

**Indice**

TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI	4
TOS22/1_01.A03 - DEMOLIZIONI	4
TOS22/1_01.A04 - SCAVI	6
TOS22/1_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI	34
TOS22/1_01.A06 - VESPAI	38
TOS22/1_01.B02 - CASSEFORME	41
TOS22/1_01.B03 - ACCIAIO	42
TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI	45
TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE	157
TOS22/1_01.B08 - SOLAI	171
TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE	207
TOS22/1_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO	229
TOS22/1_01.C03 - COPERTURE	240
TOS22/1_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI	249
TOS22/1_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI	258
TOS22/1_01.E01 - INTONACI	263
TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI	285
TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI	366
TOS22/1_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE	381
TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI	386
TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO	397
TOS22/1_01.F03 - OPERE DA VETRAIO	412
TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE	416
TOS22/1_01.F05 - OPERE DA LATTONIERE	431
TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE	432
TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM	495
TOS22/1_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM	495
TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM	500
TOS22/1_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM	518
TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM	525
TOS22/1_01CAM.E02 - PAVIMENTI CAM	1.401
TOS22/1_01CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM	1.402
TOS22/1_01CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM	1.406
TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI	1.407
TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI	1.407
TOS22/1_02.A04 - SCAVI	1.486
TOS22/1_02.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI	1.489
TOS22/1_02.B04 - CALCESTRUZZI	1.491
TOS22/1_02.B07 - MURATURA PORTANTE	1.498
TOS22/1_02.B08 - SOLAI	1.500
TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI	1.528
TOS22/1_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI	1.559
TOS22/1_02.C03 - COPERTURE	1.567
TOS22/1_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI	1.576
TOS22/1_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI	1.582
TOS22/1_02.E06 - FINITURE	1.587
TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO	1.594
TOS22/1_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE	1.611
TOS22/1_02.F10 - OPERE DI FALEGNAMERIA	1.618
TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM	1.619
TOS22/1_02CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM	1.619
TOS22/1_02CAM.B08 - SOLAI CAM	1.623



TOS22/1_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM	1.628
TOS22/1_02CAM.C03 - COPERTURE CAM	1.640
TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM	1.641
TOS22/1_02CAM.E01 - INTONACI CAM	2.574
TOS22/1_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM	2.576
TOS22/1_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM	2.587
TOS22/1_02CAM.E04 - ASSISTENZE MURARIE CAM	2.593
TOS22/1_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM	2.595
TOS22/1_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM	2.605
TOS22/1_03 - RESTAURI	2.610
TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI	2.610
TOS22/1_03.A04 - SCAVI	2.634
TOS22/1_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI	2.643
TOS22/1_03.E01 - INTONACI	2.653
TOS22/1_03.E02 - PAVIMENTI	2.657
TOS22/1_03.E06 - FINITURE	2.663
TOS22/1_03.F01 - OPERE DA FALEGNAME	2.664
TOS22/1_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO	2.667
TOS22/1_03.F11 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN LATERIZIO	2.675
TOS22/1_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO	2.676
TOS22/1_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA	2.680
TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI	2.683
TOS22/1_04.A04 - SCAVI	2.683
TOS22/1_04.A05 - RILEVATI STRADALI	2.687
TOS22/1_04.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI	2.690
TOS22/1_04.B03 - ACCIAIO	2.691
TOS22/1_04.B12 - CORPI STRADALI	2.694
TOS22/1_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI	2.701
TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI	2.711
TOS22/1_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE	2.721
TOS22/1_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE	2.728
TOS22/1_04.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO	2.739
TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI	2.740
TOS22/1_04.F07 - DRENAGGI	2.752
TOS22/1_04.F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI	2.757
TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE	2.759
TOS22/1_04CAM - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM	3.094
TOS22/1_04CAM.E06 - FINITURE STRADALI CAM	3.094
TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI	3.096
TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI	3.096
TOS22/1_05.A09 - RINTERRI STRADALI	3.112
TOS22/1_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI	3.114
TOS22/1_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE	3.122
TOS22/1_05.E08 - BARRIERE STRADALI	3.127
TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI	3.130
TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI	3.130
TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE	3.215
TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI	3.506
TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI	3.907
TOS22/1_06.I11 - IMPIANTI DI RICARICA DI VEICOLI ELETTRICI	3.943
TOS22/1_09 - OPERE A VERDE	3.948
TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO	3.948



TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE	3.958
TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE	3.974
TOS22/1_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO	4.031
TOS22/1_09.V06 - ARREDO DEL VERDE	4.040
TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO	4.045
TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO	4.045
TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO	4.070
TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM	4.104
TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM	4.104
TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM	4.138
TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE	4.182
TOS22/1_14.R01 - PALI TRIVELLATI	4.182
TOS22/1_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA	4.192
TOS22/1_14.R04 - MICROPALI	4.204
TOS22/1_14.R05 - DIAFRAMMI CONTINUI	4.245
TOS22/1_14.R06 - DIAFRAMMA AD ELEMENTI - PALANCOLE	4.253
TOS22/1_14.R07 - TIRANTI	4.254
TOS22/1_14.R08 - GABBIONATE	4.261
TOS22/1_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI	4.262
TOS22/1_14.R10 - TRATTAMENTI COLONNARI	4.277
TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO	4.281
TOS22/1_16.A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI	4.281
TOS22/1_16.A04 - SCAVI	4.285
TOS22/1_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI	4.290
TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI	4.294
TOS22/1_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO	4.359
TOS22/1_16.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI	4.365
TOS22/1_16.E03 - RIVESTIMENTI	4.366
TOS22/1_16.E08 - RECINZIONI	4.371
TOS22/1_16.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO	4.375
TOS22/1_16.F07 - DRENAGGI	4.379
TOS22/1_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI	4.400
TOS22/1_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI	4.400
TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI	4.407
TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE	4.407
TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO	4.503
TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE	4.537
TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE	4.575
TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO	4.616
TOS22/1_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI	4.632
TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE	4.637
TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI	4.637
TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI	4.673
TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE	4.704
TOS22/1_24.T32 - RECINZIONI	4.729
TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI	4.739
TOS22/1_AT.N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE	4.770
TOS22/1_PR.P09 - MALTE E CEMENTI	4.774



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A03.001.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.A03 - DEMOLIZIONI: eseguite con qualsiasi mezzo ad esclusione delle mine, compresi gli oneri per le opere provvisorie quali le puntellature, i ponti di servizio anche esterni fino ad un'altezza di m 2,00 e quant'altro necessario ad effettuare la demolizione a regola d'arte, compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_001 - Demolizione totale o parziale di fabbricati</p> <p>TOS22/1_001 - con struttura portante in pietrame o mattoni e solai in legno, in ferro, in latero-cemento, eseguita con mezzi meccanici, in qualsiasi condizione di altezza</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,48660
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,02000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,76633
TOS22/1_AT.N01.002.006	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 350 KG - 1 mese	0,02000 ora	€ 13,21875 +17,5%	€ 0,26438
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,11000 ora	€ 61,82367 +4,86%	€ 6,80060
	AT			€ 8,31791
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,51354
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,42876
	RU			€ 1,98864
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,30655 +5,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07421 = 4,5% * B)			€ 1,64905
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,19556
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 13,15116 +5,11%
	<i>Incidenza manodopera al 38,98%</i>			€ 5,12694

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A03.001.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.A03 - DEMOLIZIONI: eseguite con qualsiasi mezzo ad esclusione delle mine, compresi gli oneri per le opere provvisorie quali le puntellature, i ponti di servizio anche esterni fino ad un'altezza di m 2,00 e quant'altro necessario ad effettuare la demolizione a regola d'arte, compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_001 - Demolizione totale o parziale di fabbricati</p> <p>TOS22/1_002 - con struttura portante in c.a., eseguita con mezzi meccanici, in qualsiasi condizione di altezza</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,03000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,72989
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,03000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,14949



TOS22/1_AT.N01.002.006	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 350 KG - 1 mese	0,03000 ora	€ 13,21875 +17,5%	€ 0,39656
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,03000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,50127
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,11000 ora	€ 61,82367 +4,86%	€ 6,80060
AT				€ 9,57781
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,95148
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,85752
RU				€ 3,69198
Sommano euro (A)				€ 13,26979
Scostamento % su anno 2022				+5,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09554 = 4,5% * B)				€ 2,12317
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,53930
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 16,93226
Scostamento % su anno 2022				+5,4%
Incidenza manodopera al 40,34%				€ 6,83028

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A03.001.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A03 - DEMOLIZIONI: eseguite con qualsiasi mezzo ad esclusione delle mine, compresi gli oneri per le opere provvisorie quali le puntellature, i ponti di servizio anche esterni fino ad un'altezza di m 2,00 e quant'altro necessario ad effettuare la demolizione a regola d'arte, compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_001 - Demolizione totale o parziale di fabbricati TOS22/1_003 - con struttura portante in pietrame o mattoni e solai in legno, in ferro, in latero-cemento, eseguita a mano e/o con uso di martello demolitore			
TOS22/1_AT.N01.001.032	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore oltre 40 CV - 1 mese	0,06000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,87244
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,06000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 0,95799
TOS22/1_AT.N01.009.016	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 4500 litri/minuto / 5000 litri/minuto - 1 mese	0,12000 ora	€ 9,25313 +17,5%	€ 1,11038
TOS22/1_AT.N01.065.033	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 8 - 15 Kg - 1 mese	0,12000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 0,47588
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,00508
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,00508
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,16000 ora	€ 61,82367 +4,86%	€ 9,89179
AT				€ 17,31864
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il	0,00300 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 1,06975



	legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6			
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00400 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 1,48000
PR				€ 2,54975
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,53000 0%	€ 25,67700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,43000 0%	€ 23,78700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 21,43800
RU				€ 72,61380
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 92,48219 +1,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66587 = 4,5% * B)				€ 14,79715
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,72793
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 118,00727 +1,62%
Incidenza manodopera al 65,4%				€ 77,17860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.001.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_001 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti TOS22/1_001 - compreso accatastamento nell'ambito del cantiere			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,97319
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,53265
AT				€ 2,50584
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 1,61694
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 4,12278 +7,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01319 = 2% * B)				€ 0,65964
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,47824
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 5,26066 +7,64%



	Incidenza manodopera al 30,74%			€ 1,61694
--	--------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.001.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_001 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti TOS22/1_002 - compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,04000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,97319
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,53265
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 61,82367 +4,86%	€ 12,36473
	AT			€ 14,87057
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
	RU			€ 1,61694
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 16,48751 +5,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06595 = 2,5% * B)			€ 2,63800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,91255
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 21,03806 +5,54%
	Incidenza manodopera al 34,81%			€ 7,32294

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.002.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_002 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,21649
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,91581



	AT			€ 3,13230
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
	RU			€ 1,90224
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,03454 +7,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03222 = 4% * B)			€ 0,80553
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,58401
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 6,42408 +7,84%
	<i>Incidenza manodopera al 29,61%</i>			€ 1,90224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.002.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_002 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,06000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,45979
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,06000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 2,29898
	AT			€ 3,75877
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
	RU			€ 2,18754
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,94631 +7,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03806 = 4% * B)			€ 0,95141
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,68977
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 7,58749 +7,97%
	<i>Incidenza manodopera al 28,83%</i>			€ 2,18754

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.003.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi			



l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_003 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50				
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,08000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,94639
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,08000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 3,06530
AT				€ 5,01169
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 2,75814
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 7,76983 +8,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04973 = 4% * B)				€ 1,24317
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,90130
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 9,91430 +8,15%
Incidenza manodopera al 27,82%				€ 2,75814

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.003.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_003 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 2,18968
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,09000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 3,44847
AT				€ 5,63815
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 3,04344
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 8,68159 +8,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05556 = 4% * B)				€ 1,38905
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,00706
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				



				€ 11,07770 +8,21%
				€ 3,04344
	Incidenza manodopera al 27,47%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.004.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_004 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,14000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 3,40617
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,14000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 5,36428
	AT			€ 8,77045
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,99420
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
	RU			€ 4,46994
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 13,24039 +8,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08474 = 4% * B)			€ 2,11846
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,53589
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 16,89474 +8,39%
	Incidenza manodopera al 26,46%			€ 4,46994

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.004.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_004 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,15000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 3,64947
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,15000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 5,74744



		AT			€ 9,39691
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574	
		RU			€ 4,75524
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 14,15215 +8,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09057 = 4% * B)			€ 2,26434	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,64165	
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 18,05814 +8,41%
	<i>Incidenza manodopera al 26,33%</i>				€ 4,75524

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.005.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_005 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,21649
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,91581
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 61,82367 +4,86%	€ 12,36473
	AT			€ 15,49703
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
	RU			€ 1,90224
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 17,39927 +5,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12527 = 4,5% * B)			€ 2,78388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,01832
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 22,20147 +5,7%
	<i>Incidenza manodopera al 34,27%</i>			€ 7,60824

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.005.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti			



<p>rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_005 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,06000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,45979
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,06000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 2,29898
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 61,82367 +4,86%	€ 12,36473
AT				€ 16,12350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 2,18754
Sommano euro (A)				€ 18,31104
Scostamento % su anno 2022				+5,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13184 = 4,5% * B)				€ 2,92977
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,12408
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 23,36489
Scostamento % su anno 2022				+5,85%
Incidenza manodopera al 33,78%				€ 7,89354

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.006.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_006 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,08000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,94639
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,08000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 3,06530
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 61,82367 +4,86%	€ 12,36473
AT				€ 17,37642
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240



TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 2,75814
Sommano euro (A)				€ 20,13456
Scostamento % su anno 2022				+6,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14497 = 4,5% * B)				€ 3,22153
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,33561
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 25,69170
Scostamento % su anno 2022				+6,1%
Incidenza manodopera al 32,95%				€ 8,46414

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.006.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_006 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 2,18968
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,09000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 3,44847
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 61,82367 +4,86%	€ 12,36473
AT				€ 18,00288
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 3,04344
Sommano euro (A)				€ 21,04632
Scostamento % su anno 2022				+6,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15153 = 4,5% * B)				€ 3,36741
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,44137
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 26,85510
Scostamento % su anno 2022				+6,22%
Incidenza manodopera al 32,58%				€ 8,74944

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.007.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per			



	dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_007 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,14000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 3,40617
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,14000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 5,36428
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 61,82367 +4,86%	€ 12,36473
AT				€ 21,13518
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,99420
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 4,46994
Sommano euro (A)				€ 25,60512
Scostamento % su anno 2022				+6,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18436 = 4,5% * B)				€ 4,09682
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,97019
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 32,67213
Scostamento % su anno 2022				+6,65%
Incidenza manodopera al 31,15%				€ 10,17594

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.007.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_007 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,15000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 3,64947
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,15000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 5,74744
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 61,82367 +4,86%	€ 12,36473
AT				€ 21,76164
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574



	RU		€ 4,75524
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 26,51688 +6,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19092 = 4,5% * B)		€ 4,24270
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,07596
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 33,83554 +6,72%
	<i>Incidenza manodopera al 30,92%</i>		€ 10,46124

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.008.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_008 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,06000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,45979
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,06000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 2,29898
	AT			€ 3,75877
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
	RU			€ 2,18754
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,94631 +7,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03806 = 4% * B)			€ 0,95141
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,68977
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 7,58749 +7,97%
	<i>Incidenza manodopera al 28,83%</i>			€ 2,18754

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.008.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_008 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			



TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,07000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,70309
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,07000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 2,68214
AT				€ 4,38523
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,99710
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 2,47284
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 6,85807 +8,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04389 = 4% * B)				€ 1,09729
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,79554
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 8,75090 +8,07%
<i>Incidenza manodopera al 28,26%</i>				€ 2,47284

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.009.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_009 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine. TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 2,18968
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,09000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 3,44847
AT				€ 5,63815
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 3,04344
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 8,68159 +8,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05556 = 4% * B)				€ 1,38905
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,00706
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 11,07770 +8,21%
<i>Incidenza manodopera al 27,47%</i>				€ 3,04344

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



				TOTALE
TOS22/1_01.A04.009.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_009 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine.</p> <p>TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p>	0,10000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 2,43298
	<p>TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p>	0,10000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 3,83163
	AT			€ 6,26461
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p>	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
	RU			€ 3,32874
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 9,59335 +8,26%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06140 = 4% * B)</p>			€ 1,53494
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,11283
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p>			€ 12,24112 +8,26%
	<p><i>Incidenza manodopera al 27,19%</i></p>			€ 3,32874

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.010.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_010 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine.</p> <p>TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p>	0,15000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 3,64947
	<p>TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p>	0,15000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 5,74744
	AT			€ 9,39691
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p>	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
	RU			



				€ 4,75524
	Sommano euro (A)			€ 14,15215
	Scostamento % su anno 2022			+8,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09057 = 4% * B)			€ 2,26434
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,64165
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 18,05814
	Scostamento % su anno 2022			+8,41%
	<i>Incidenza manodopera al 26,33%</i>			€ 4,75524

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.010.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_010 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,16000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 3,89277
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,16000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 6,13061
	AT			€ 10,02338
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,56480
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
	RU			€ 5,04054
	Sommano euro (A)			€ 15,06392
	Scostamento % su anno 2022			+8,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09641 = 4% * B)			€ 2,41023
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,74742
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 19,22157
	Scostamento % su anno 2022			+8,43%
	<i>Incidenza manodopera al 26,22%</i>			€ 5,04054

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.011.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_011 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.			



TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50				
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,06000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,45979
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,06000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 2,29898
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 61,82367 +4,86%	€ 12,36473
AT				€ 16,12350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 2,18754
Sommano euro (A)				€ 18,31104
Scostamento % su anno 2022				+5,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13184 = 4,5% * B)				€ 2,92977
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,12408
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 23,36489
Scostamento % su anno 2022				+5,85%
Incidenza manodopera al 33,78%				€ 7,89354

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.011.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_011 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,07000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,70309
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,07000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 2,68214
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 61,82367 +4,86%	€ 12,36473
AT				€ 16,74996
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,99710
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 2,47284
Sommano euro (A)				€ 19,22280
Scostamento % su anno 2022				+5,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13840 = 4,5% * B)				€ 3,07565



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,22985
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 24,52830 +5,98%
	Incidenza manodopera al 33,34%		€ 8,17884

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.012.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 2,18968
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,09000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 3,44847
	TOS22/1_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 61,82367 +4,86%	€ 12,36473
	AT			€ 18,00288
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
	RU			€ 3,04344
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 21,04632 +6,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15153 = 4,5% * B)			€ 3,36741
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,44137
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 26,85510 +6,22%
	Incidenza manodopera al 32,58%			€ 8,74944

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.012.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura	0,10000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 2,43298



	frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese			
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,10000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 3,83163
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02000 ora	€ 61,82367 +4,86%	€ 1,23647
AT				€ 7,50108
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 3,32874
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 10,82982 +7,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07797 = 4,5% * B)				€ 1,73277
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,25626
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 13,81885 +7,86%
Incidenza manodopera al 28,22%				€ 3,89934

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.013.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_013 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua(larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,15000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 3,64947
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,15000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 5,74744
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 61,82367 +4,86%	€ 12,36473
AT				€ 21,76164
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 4,75524
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 26,51688 +6,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19092 = 4,5% * B)				€ 4,24270
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,07596



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 33,83554 +6,72%
	<i>Incidenza manodopera al 30,92%</i>		€ 10,46124

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.013.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_013 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m. 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,16000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 3,89277
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,16000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 6,13061
	TOS22/1_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 61,82367 +4,86%	€ 12,36473
	AT			€ 22,38811
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,56480
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
	RU			€ 5,04054
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 27,42865 +6,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19749 = 4,5% * B)			€ 4,38858
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,18172
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 34,99895 +6,79%
	<i>Incidenza manodopera al 30,71%</i>			€ 10,74654

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.014.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_014 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito a mano compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS22/1_RU.M10.001.001 - Operaio edile - IV livello	0,13500 ora	€ 30,06000 0%	€ 4,05810
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 26,43000 0%	€ 35,68050



	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 32,15700
	RU			€ 71,89560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 71,89560 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51765 = 4,5% * B)			€ 11,50330
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,33989
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 91,73879 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 71,89560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.014.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_014 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito a mano compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. TOS22/1_002 - da m 1,50, fino alla profondità di m 3,00			
	TOS22/1_RU.M10.001.001 - Operaio edile - IV livello	0,13500 ora	€ 30,06000 0%	€ 4,05810
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	2,07000 ora	€ 26,43000 0%	€ 54,71010
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,07000 ora	€ 23,82000 0%	€ 49,30740
	RU			€ 108,07560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 108,07560 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77814 = 4,5% * B)			€ 17,29210
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,53677
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 137,90447 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 108,07560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.016.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_016 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a mt.1,50) eseguito a mano, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,30000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 13,13796
	AT			



				€ 13,13796
TOS22/1_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,13500 ora	€ 30,06000 0%	€ 4,05810
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 26,43000 0%	€ 35,68050
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 32,15700
	RU			€ 71,89560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 85,03356 +0,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,61224 = 4,5% * B)			€ 13,60537
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,86389
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 108,50282 +0,46%
	Incidenza manodopera al 74,15%			€ 80,45460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.016.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_016 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a mt.1,50) eseguito a mano, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_002 - da m 1,50, fino alla profondità di m 3,00			
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,30000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 13,13796
	AT			€ 13,13796
TOS22/1_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,13500 ora	€ 30,06000 0%	€ 4,05810
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	2,07000 ora	€ 26,43000 0%	€ 54,71010
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,07000 ora	€ 23,82000 0%	€ 49,30740
	RU			€ 108,07560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 121,21356 +0,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,87274 = 4,5% * B)			€ 19,39417
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,06077
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 154,66850 +0,33%
	Incidenza manodopera al 75,41%			€ 116,63460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.018.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le			



sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_018 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50				
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,08000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,94639
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,08000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 3,06530
AT				€ 5,01169
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 2,75814
Sommano euro (A)				€ 7,76983
Scostamento % su anno 2022				+8,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04973 = 4% * B)				€ 1,24317
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,90130
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 9,91430
Scostamento % su anno 2022				+8,15%
Incidenza manodopera al 27,82%				€ 2,75814

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.018.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'agotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_018 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 2,18968
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,09000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 3,44847
AT				€ 5,63815
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 3,04344
Sommano euro (A)				€ 8,68159
Scostamento % su anno 2022				+8,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05556 = 4% * B)				€ 1,38905
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,00706



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 11,07770 +8,21%
	<i>Incidenza manodopera al 27,47%</i>		€ 3,04344

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.019.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_019 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine. TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,11000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 2,67628
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,11000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 4,21479
	AT			€ 6,89107
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
	RU			€ 3,61404
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,50511 +8,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06723 = 4% * B)			€ 1,68082
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,21859
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 13,40452 +8,3%
	<i>Incidenza manodopera al 26,96%</i>			€ 3,61404

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.019.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_019 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce tenere senza l'ausilio di mine. TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,12000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 2,91958
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,12000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 4,59795



	AT			€ 7,51753
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
	RU			€ 3,89934
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,41687 +8,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07307 = 4% * B)			€ 1,82670
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,32436
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 14,56793 +8,33%
	<i>Incidenza manodopera al 26,77%</i>			€ 3,89934

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.020.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_020 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,17000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 4,13607
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,17000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 6,51377
	AT			€ 10,64984
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,85010
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
	RU			€ 5,32584
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 15,97568 +8,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10224 = 4% * B)			€ 2,55611
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,85318
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 20,38497 +8,44%
	<i>Incidenza manodopera al 26,13%</i>			€ 5,32584

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.020.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per			



	dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_020 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in rocce compatte senza l'ausilio di mine. TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,18000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 4,37937
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,18000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 6,89693
AT				€ 11,27630
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 5,61114
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 16,88744 +8,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10808 = 4% * B)				€ 2,70199
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,95894
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 21,54837 +8,46%
Incidenza manodopera al 26,04%				€ 5,61114

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.021.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_021 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,08000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,94639
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,08000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 3,06530
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarri ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 61,82367 +4,86%	€ 12,36473
AT				€ 17,37642
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 2,75814
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 20,13456 +6,1%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14497 = 4,5% * B)		€ 3,22153
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,33561
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 25,69170
	Scostamento % su anno 2022		+6,1%
	<i>Incidenza manodopera al 32,95%</i>		€ 8,46414

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.021.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_021 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 2,18968
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,09000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 3,44847
	TOS22/1_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 61,82367 +4,86%	€ 12,36473
	AT			€ 18,00288
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
	RU			€ 3,04344
	Sommano euro (A)			€ 21,04632
	Scostamento % su anno 2022			+6,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15153 = 4,5% * B)			€ 3,36741
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,44137
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 26,85510
	Scostamento % su anno 2022			+6,22%
	<i>Incidenza manodopera al 32,58%</i>			€ 8,74944

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.022.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_022 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			



TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,11000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 2,67628
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,11000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 4,21479
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 61,82367 +4,86%	€ 12,36473
AT				€ 19,25580
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 3,61404
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 22,86984 +6,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16466 = 4,5% * B)				€ 3,65917
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,65290
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 29,18191 +6,41%
<i>Incidenza manodopera al 31,94%</i>				€ 9,32004

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.022.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_022 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in rocce tenere senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,12000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 2,91958
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,12000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 4,59795
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 61,82367 +4,86%	€ 12,36473
AT				€ 19,88226
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
RU				€ 3,89934
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 23,78160 +6,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17123 = 4,5% * B)				€ 3,80506
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,75867



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 30,34533 +6,5%
	<i>Incidenza manodopera al 31,65%</i>		€ 9,60534

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.023.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_023 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,17000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 4,13607
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,17000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 6,51377
	TOS22/1_AT.N02.014.017 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 61,82367 +4,86%	€ 12,36473
	AT			€ 23,01457
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,85010
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
	RU			€ 5,32584
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 28,34041 +6,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20405 = 4,5% * B)			€ 4,53447
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,28749
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 36,16237 +6,85%
	<i>Incidenza manodopera al 30,51%</i>			€ 11,03184

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.023.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_023 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, in rocce compatte senza l'ausilio di mine, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00			
	TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura	0,18000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 4,37937



	frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese				
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,18000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 6,89693	
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarri ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 61,82367 +4,86%	€ 12,36473	
AT				€ 23,64103	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574	
RU				€ 5,61114	
Sommano euro (A)				€ 29,25217	
Scostamento % su anno 2022				+6,91%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21062 = 4,5% * B)				€ 4,68035	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,39325	
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 37,32577	
Scostamento % su anno 2022				+6,91%	
Incidenza manodopera al 30,32%				€ 11,31714	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.028.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisionali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_028 - SOVRAPPREZZI da applicarsi alle voci scavi: TOS22/1_001 - per presenza di acqua sorgiva negli scavi a larga sezione obbligata con battente acqua maggiore cm. 20			
TOS22/1_AT.N01.010.004	- Motopompe e elettropompe - Motopompa per prosciugamento portata 2500 litri/minuto, compresi accessori e tubazioni - mensile	0,50000 ora	€ 6,48215 +10%	€ 3,24108
AT				€ 3,24108
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,25677
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00900 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,21438
RU				€ 0,47115
Sommano euro (A)				€ 3,71223
Scostamento % su anno 2022				+8,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02376 = 4% * B)				€ 0,59396
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,43062
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 4,73681
Scostamento % su anno 2022				+8,62%
Incidenza manodopera al 9,95%				€ 0,47115

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.028.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			



TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_028 - SOVRAPPREZZI da applicarsi alle voci scavi: TOS22/1_003 - per trovanti superiori a mc.0,50				
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,35000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 8,51544
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,35000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 13,41070
AT				€ 21,92614
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
RU				€ 9,98550
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 31,91164 +8,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20423 = 4% * B)				€ 5,10586
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,70175
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 40,71925 +8,73%
Incidenza manodopera al 24,52%				€ 9,98550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.029.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_029 - Realizzazione di armatura di sostegno delle pareti di scavo (sbadacchiatura) costituita da controparete in tavolato di legno sostenuto da pali, compresi la manodopera, lo sfrido di legname, i puntelli, la chioderia e quant'altro occorrente per l'armo e il disarmo. Valutata per ogni mq di superficie di scavo protetta. TOS22/1_002 - da mt 1,50 a mt 3,00			
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,40000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 0,80899
AT				€ 0,80899
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,25000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,50646
TOS22/1_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00600 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 2,73000
TOS22/1_PR.P08.020.010	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,00290 m³	€ 465,00000 -7,92%	€ 1,34850
PR				€ 4,58496
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000	€ 26,43000	€ 4,75740



	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,18000	€ 23,82000	€ 4,28760
		ora	0%	
	RU			€ 9,04500
	Sommano euro (A)			€ 14,43895
	Scostamento % su anno 2022			+1,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05776 = 2,5% * B)			€ 2,31023
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,67492
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 18,42410
	Scostamento % su anno 2022			+1,06%
	<i>Incidenza manodopera al 49,09%</i>			€ 9,04500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A04.029.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere e/o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_029 - Realizzazione di armatura di sostegno delle pareti di scavo (sbadacchiatura) costituita da controparete in tavolato di legno sostenuto da pali, compresi la manodopera, lo sfrido di legname, i puntelli, la chioderia e quant'altro occorrente per l'armo e il disarmo. Valutata per ogni mq di superficie di scavo protetta. TOS22/1_003 - da mt 3,00 a mt 5,00			
	TOS22/1_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,40000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 0,80899
	AT			€ 0,80899
	TOS22/1_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,25000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,50646
	TOS22/1_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00600 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 2,73000
	TOS22/1_PR.P08.020.010 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,00360 m³	€ 465,00000 -7,92%	€ 1,67400
	PR			€ 4,91046
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,22500 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,94675
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,22500 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,35950
	RU			€ 11,30625
	Sommano euro (A)			€ 17,02570
	Scostamento % su anno 2022			+0,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08172 = 3% * B)			€ 2,72411
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,97498
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 21,72479
	Scostamento % su anno 2022			+0,73%
	<i>Incidenza manodopera al 52,04%</i>			€ 11,30625

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



				TOTALE
TOS22/1_01.A05.001.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Riempimento di scavi o buche</p> <p>TOS22/1_001 - eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.091	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 15,51459 +10%	€ 0,15515
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,01000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 0,15967
TOS22/1_AT.N01.003.020	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	0,00600 ora	€ 23,79375 +17,5%	€ 0,14276
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00600 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,10025
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,04000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 1,75173
AT				€ 2,30956
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00600 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,17118
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
RU				€ 0,45648
Sommano euro (A)				€ 2,76604
Scostamento % su anno 2022				+4,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00885 = 2% * B)				€ 0,44257
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,32086
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 3,52947
Scostamento % su anno 2022				+4,78%
Incidenza manodopera al 45,27%				€ 1,59768

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A05.001.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Riempimento di scavi o buche</p> <p>TOS22/1_002 - eseguito con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.091	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 15,51459 +10%	€ 0,15515
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,01000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 0,15967
TOS22/1_AT.N01.003.020	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	0,00600 ora	€ 23,79375 +17,5%	€ 0,14276
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00600 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,10025
AT				€ 0,55783
TOS22/1_PR.P01.002.009	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava	1,70000 Tn	€ 18,33982 +40,34%	€ 31,17769



		PR			€ 31,17769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00600 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,17118	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530	
		RU			€ 0,45648
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 32,19200 +39,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10301 = 2% * B)			€ 5,15072	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,73427	
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 41,07699 +39,02%
	<i>Incidenza manodopera al 1,11%</i>				€ 0,45648

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A05.001.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Riempimento di scavi o buche TOS22/1_003 - eseguito a mano con materiale proveniente da scavi			
TOS22/1_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,60000 ora	€ 5,55188 +17,5%	€ 3,33113
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,60000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 10,02539
	AT			€ 13,35652
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,08000 ora	€ 26,43000 0%	€ 28,54440
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 25,72560
	RU			€ 54,27000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 67,62652 +3,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21640 = 2% * B)			€ 10,82024
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,84468
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 86,29144 +3,39%
	<i>Incidenza manodopera al 62,89%</i>			€ 54,27000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A05.001.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Riempimento di scavi o buche TOS22/1_004 - eseguito a mano con materiale arido di cava compreso nel prezzo			
TOS22/1_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,45000 ora	€ 5,55188 +17,5%	€ 2,49835
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,45000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 7,51905



		AT			€ 10,01740
TOS22/1_PR.P01.002.009	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava		1,70000 Tn	€ 18,33982 +40,34%	€ 31,17769
		PR			€ 31,17769
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato		0,81000 ora	€ 26,43000 0%	€ 21,40830
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune		0,81000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,29420
		RU			€ 40,70250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 81,89759 +14,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26207 = 2% * B)				€ 13,10361
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,50012
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 104,50132 +14,91%
	<i>Incidenza manodopera al 38,95%</i>				€ 40,70250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A05.002.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Formazione di rilevati TOS22/1_001 - eseguita con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi			
TOS22/1_AT.N01.001.091	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 15,51459 +10%	€ 0,62058
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,04000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 0,63866
TOS22/1_AT.N01.003.020	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese	0,02400 ora	€ 23,79375 +17,5%	€ 0,57105
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02400 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,40102
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,06000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 2,62759
	AT			€ 4,85890
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02400 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,68472
	RU			€ 1,82592
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,68482 +5,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02139 = 2% * B)			€ 1,06957
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,77544
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 8,52983 +5,93%
	<i>Incidenza manodopera al 41,47%</i>			€ 3,53772

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



				TOTALE
TOS22/1_01.A05.002.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.A05 - RINTERRI E RILEVATI: eseguiti con materiali privi di sostanze organiche, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, formazione di pendenze e profilature di scarpate, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_002 - Formazione di rilevati</p> <p>TOS22/1_002 - eseguita con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo</p> <p>TOS22/1_AT.N01.001.091 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV</p> <p>TOS22/1_AT.N01.003.020 - Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di 6000 kg - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P01.002.009 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11275 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 4,06%</i></p>	<p>0,04000 ora</p> <p>0,04000 ora</p> <p>0,02400 ora</p> <p>0,02400 ora</p> <p>1,70000 Tn</p> <p>0,02400 ora</p> <p>0,04000 ora</p>	<p>€ 15,51459 +10%</p> <p>€ 15,96650 +15,36%</p> <p>€ 23,79375 +17,5%</p> <p>€ 16,70899 +20,73%</p> <p>€ 18,33982 +40,34%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 28,53000 0%</p>	<p>€ 0,62058</p> <p>€ 0,63866</p> <p>€ 0,57105</p> <p>€ 0,40102</p> <p>€ 2,23131</p> <p>€ 31,17769</p> <p>€ 31,17769</p> <p>€ 0,68472</p> <p>€ 1,14120</p> <p>€ 1,82592</p> <p>€ 35,23492 +35,64%</p> <p>€ 5,63759</p> <p>€ 4,08725</p> <p>€ 44,95976 +35,64%</p> <p>€ 1,82592</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A06.011.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.A06 - VESPAI: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_011 - Vespaio in pietrame grezzo, compreso rifiorimento di cm 5 e la formazione cunicoli di aereazione; escluso il massetto</p> <p>TOS22/1_001 - spessore totale cm 25</p> <p>TOS22/1_PR.P01.002.003 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Pietrisco 3/8 (risetta)</p> <p>TOS22/1_PR.P01.002.011 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40</p> <p>TOS22/1_PR.P04.010.010 - Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm</p> <p>TOS22/1_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	<p>0,30000 Tn</p> <p>0,14000 Tn</p> <p>5,00000 cad</p> <p>0,00100 m³</p> <p>0,30000 ora</p> <p>0,30000 ora</p>	<p>€ 19,10591 +12,06%</p> <p>€ 17,70796 +1,56%</p> <p>€ 1,63719 +7,27%</p> <p>€ 111,76165 +15,83%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 5,73177</p> <p>€ 2,47911</p> <p>€ 8,18595</p> <p>€ 0,11176</p> <p>€ 16,50859</p> <p>€ 8,55900</p> <p>€ 7,14600</p>



	RU		€ 15,70500
	Sommano euro (A)		€ 32,21359
	Scostamento % su anno 2022		+3,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02577 = 0,5% * B)		€ 5,15417
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,73678
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 41,10454
	Scostamento % su anno 2022		+3,95%
	<i>Incidenza manodopera al 38,3%</i>		€ 15,74165

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A06.015.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A06 - VESPAI: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_015 - Vespai aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti TOS22/1_001 - con cupolini altezza cm 13 più soletta sp. cm 5			
TOS22/1_PR.P06.002.002	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 150x150	2,50000 kg	€ 1,59245 +39,75%	€ 3,98113
TOS22/1_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,08000 m³	€ 115,02100 +16,83%	€ 9,20168
TOS22/1_PR.P15.101.001	- Cassero in polipropilene riciclato, prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati - con altezza cm 8-12-13, dimensioni cm 50x50	1,05000 m²	€ 7,85778 +5,9%	€ 8,25067
	PR			€ 21,43348
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,09660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,09660
	RU			€ 9,90210
	Sommano euro (A)			€ 31,33558
	Scostamento % su anno 2022			+10,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05014 = 1% * B)			€ 5,01369
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,63493
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 39,98420
	Scostamento % su anno 2022			+10,27%
	<i>Incidenza manodopera al 24,77%</i>			€ 9,90210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A06.015.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A06 - VESPAI: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_015 - Vespai aerato con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti			



TOS22/1_002 - con cupolini altezza cm 26-27 più soletta sp. cm 5				
TOS22/1_PR.P06.002.002 - Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 150x150	2,50000 kg	€ 1,59245 +39,75%	€ 3,98113	
TOS22/1_PR.P10.007.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,09000 m³	€ 115,02100 +16,83%	€ 10,35189	
TOS22/1_PR.P15.101.007 - Cassero in polipropilene riciclato, prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati - con altezza cm 26-27, dimensioni cm 50x50	1,05000 m²	€ 7,94250 +5,9%	€ 8,33963	
PR			€ 22,67265	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890	
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,09660	
RU			€ 10,51440	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 33,18705 +10,26%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05310 = 1% * B)			€ 5,30993	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,84970	
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 42,34668 +10,26%	
<i>Incidenza manodopera al 24,83%</i>			€ 10,51440	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.A06.015.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.A06 - VESPAI: realizzati in opera, in pietrame grezzo o con casseri in plastica a perdere, compreso lo spianamento, la bagnatura e la battitura del terreno ed ogni onere per la fornitura dei materiali e sua posa in opera, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_015 - Vespai aerati con elementi cassero in polipropilene riciclato, modulari, a cupola emisferica, appoggiati su sottofondo o piano (da conteggiarsi a parte) atti a contenere getto di riempimento in cls C20/25 e soletta armata con rete 20x20 in acciaio B450C Ø 6, finitura a staggia, per sovraccarichi accidentali fino a 5 kN/mq oltre al peso proprio e carichi permanenti TOS22/1_003 - con cupolini altezza cm 45 più soletta sp. cm 5			
TOS22/1_PR.P06.002.002 - Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 150x150	2,50000 kg	€ 1,59245 +39,75%	€ 3,98113	
TOS22/1_PR.P10.007.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,10000 m³	€ 115,02100 +16,83%	€ 11,50210	
TOS22/1_PR.P15.101.011 - Cassero in polipropilene riciclato, prestampato a calotta emisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati - con altezza cm 45, dimensioni cm 50x50	1,05000 m²	€ 15,74720 +37,15%	€ 16,53456	
PR			€ 32,01779	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890	
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,09660	
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,09660	
RU			€ 9,90210	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 41,91989 +20,97%	



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06707 = 1% * B)		€ 6,70718
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,86271
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 53,48978
	Scostamento % su anno 2022		+20,97%
	<i>Incidenza manodopera al 18,51%</i>		€ 9,90210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B02.002.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B02 - CASSEFORME: per getti di conglomerati cementizi fino ad una altezza massima di m 4,00 misurata dal piano di appoggio all'intradosso del cassero (per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive), compreso i sostegni, i puntelli, i cunei per il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, gli sfridi, il taglio a misura, il calo ed il sollevamento, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Casseforme di legno. TOS22/1_001 - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce			
	TOS22/1_AT.N01.011.041 - Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,52875
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
	AT			€ 0,61125
	TOS22/1_PR.P03.009.001 - Disarmante - per casseformi in legno	0,02000 l	€ 5,69677 -13,56%	€ 0,11394
	TOS22/1_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
	TOS22/1_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,01000 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 3,56583
	TOS22/1_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00600 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 2,22000
	PR			€ 6,50752
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,26500 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,00395
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,26500 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,00395
	RU			€ 14,57850
	Sommano euro (A)			€ 21,69727
	Scostamento % su anno 2022			-1,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05207 = 1,5% * B)			€ 3,47156
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,51688
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 27,68571
	Scostamento % su anno 2022			-1,85%
	<i>Incidenza manodopera al 52,66%</i>			€ 14,57850

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B02.002.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B02 - CASSEFORME: per getti di conglomerati cementizi fino ad una altezza massima di m 4,00 misurata dal piano di appoggio all'intradosso del cassero (per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive), compreso i sostegni, i puntelli, i cunei per il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, gli sfridi, il taglio a misura, il calo ed il sollevamento, il tutto per dare il titolo			



	compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Casseforme di legno. TOS22/1_002 - per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri			
TOS22/1_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,52875
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
AT				€ 0,61125
TOS22/1_PR.P03.009.001	- Disarmante - per casseformi in legno	0,02000 l	€ 5,69677 -13,56%	€ 0,11394
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,01000 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 3,56583
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,01000 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 3,70000
PR				€ 7,98752
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,33000 ora	€ 26,43000 0%	€ 8,72190
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,33000 ora	€ 26,43000 0%	€ 8,72190
RU				€ 18,01440
Sommano euro (A)				€ 26,61317
Scostamento % su anno 2022				-1,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12774 = 3% * B)				€ 4,25811
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,08713
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 33,95841
Scostamento % su anno 2022				-1,57%
Incidenza manodopera al 53,05%				€ 18,01440

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B03.001.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore TOS22/1_002 - rete elettrosaldata formato mt 2.00x3.00, Ø 6 mm, maglia 20x20			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00010 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,00041
AT				€ 0,00041
TOS22/1_PR.P06.002.006	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 200x200	1,05000 kg	€ 1,57745 +40,03%	€ 1,65632
PR				€ 1,65632
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00010 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,00285
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,25677
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00900 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,23787



	RU		€ 0,49749
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 2,15422 +28,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00517 = 1,5% * B)		€ 0,34468
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,24989
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022		€ 2,74879 +28,17%
	<i>Incidenza manodopera al 18,1%</i>		€ 0,49749

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B03.001.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore TOS22/1_005 - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00010 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,00041
	AT			€ 0,00041
	TOS22/1_PR.P06.004.002 - Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,10000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 1,50825
	PR			€ 1,50825
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00010 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,00285
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,51354
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,00900 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,23787
	RU			€ 0,75426
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,26292 +20,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00543 = 1,5% * B)			€ 0,36207
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,26250
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022			€ 2,88749 +20,23%
	<i>Incidenza manodopera al 26,12%</i>			€ 0,75426

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B03.004.101	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_004 - Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento TOS22/1_101 - travi di altezza fino a 240 mm			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,00413
	AT			€ 0,00413
	TOS22/1_PR.P13.001.001 - Travi a I e H (IPE - HE) e ad ali inclinate ad	1,05000	€ 1,40667	€ 1,47700



	I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - Profili di altezza da 80 a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275	kg	+72,1%	
TOS22/1_PR.P26.114.001	- Pitture di fondo per ferro - con resine sintetiche e pigmenti a base di ossido di ferro (p.s. 1,60)	0,01000 l	€ 11,82520 +71,63%	€ 0,11825
	PR			€ 1,59525
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,02853
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,64193
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02250 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,59468
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02250 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,53595
	RU			€ 1,80109
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,40047 +24,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00544 = 1% * B)			€ 0,54408
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,39446
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022			€ 4,33901 +24,47%
	<i>Incidenza manodopera al 41,51%</i>			€ 1,80109

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B03.004.102	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B03 - ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_004 - Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio di qualsiasi tipo, incluso pezzi speciali (piastre, squadre, tiranti, ecc.), mano di antiruggine, muratura delle testate nelle apposite sedi e movimentazione del materiale in cantiere. Escluso la realizzazione delle sedi di alloggiamento TOS22/1_102 - travi di altezza oltre i 240 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,00413
	AT			€ 0,00413
TOS22/1_PR.P13.001.002	- Travi a I e H (IPE - HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S235 e S275	1,05000 kg	€ 1,48941 +72,14%	€ 1,56388
TOS22/1_PR.P26.114.001	- Pitture di fondo per ferro - con resine sintetiche e pigmenti a base di ossido di ferro (p.s. 1,60)	0,01000 l	€ 11,82520 +71,63%	€ 0,11825
	PR			€ 1,68213
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,02853
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,71361
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
	RU			€ 2,15559
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,84185 +22,48%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00615 = 1% * B)		€ 0,61470
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,44566
	TOTALE (A + B + C) euro / kg		€ 4,90221
	Scostamento % su anno 2022		+22,48%
	<i>Incidenza manodopera al 43,97%</i>		€ 2,15559

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.003.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,00000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 104,20500
	PR			€ 104,20500
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 114,30137
	Scostamento % su anno 2022			+11,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18288 = 1% * B)			€ 18,28822
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,25896
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 145,84855
	Scostamento % su anno 2022			+11,6%
	<i>Incidenza manodopera al 6,78%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.003.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4			



TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	1,00000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 105,97620
PR				€ 105,97620
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 116,07257 +11,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18572 = 1% * B)				€ 18,57161
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,46442
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 148,10860 +11,61%
<i>Incidenza manodopera al 6,68%</i>				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.003.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S5			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.005.005	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 112,47548 +15,29%	€ 112,47548
PR				€ 112,47548
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 122,57185 +13,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19612 = 1% * B)				€ 19,61150
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,21834
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 156,40169 +13,89%
<i>Incidenza manodopera al 6,33%</i>				€ 9,89280



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.003.005	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali</p> <p>TOS22/1_005 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.006.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19518 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 6,36%</i></p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 111,88944 +17,45%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <hr/> <p>€ 0,20357</p> <hr/> <p>€ 111,88944</p> <hr/> <p>€ 111,88944</p> <hr/> <p>€ 5,13540</p> <hr/> <p>€ 4,75740</p> <hr/> <p>€ 9,89280</p> <hr/> <p>€ 121,98581 +15,81%</p> <hr/> <p>€ 19,51773</p> <hr/> <p>€ 14,15035</p> <hr/> <p>€ 155,65389 +15,81%</p> <hr/> <p>€ 9,89280</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.003.006	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali</p> <p>TOS22/1_006 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S4</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.006.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4</p> <p>PR</p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 114,57444 +18,31%</p>	<p>€ 0,20357</p> <hr/> <p>€ 0,20357</p> <hr/> <p>€ 114,57444</p> <hr/> <p>€ 114,57444</p>



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 124,67081 +16,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19947 = 1% * B)				€ 19,94733
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,46181
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 159,07995 +16,62%
Incidenza manodopera al 6,22%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.003.007	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS22/1_007 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S5			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.006.005	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 117,12944 +16,58%	€ 117,12944
PR				€ 117,12944
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 127,22581 +15,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20356 = 1% * B)				€ 20,35613
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,75819
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 162,34013 +15,1%
Incidenza manodopera al 6,09%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.003.009	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in			



accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS22/1_009 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,00000 m³	€ 115,02100 +16,83%	€ 115,02100
PR				€ 115,02100
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 125,11737 +15,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20019 = 1% * B)				€ 20,01878
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,51362
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 159,64977 +15,3%
Incidenza manodopera al 6,2%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.003.010	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS22/1_010 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.007.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	1,00000 m³	€ 117,77770 +17,75%	€ 117,77770
PR				€ 117,77770
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 127,87407 +16,15%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20460 = 1% * B)		€ 20,45985
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,83339
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 163,16731
	Scostamento % su anno 2022		+16,15%
	<i>Incidenza manodopera al 6,06%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.003.011	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali TOS22/1_011 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.007.005 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 121,10778 +16,84%	€ 121,10778
	PR			€ 121,10778
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 131,20415
	Scostamento % su anno 2022			+15,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20993 = 1% * B)			€ 20,99266
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,21968
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 167,41649
	Scostamento % su anno 2022			+15,37%
	<i>Incidenza manodopera al 5,91%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.004.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato			



TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.008.113 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 119,33984 +17,29%	€ 119,33984	
PR			€ 119,33984	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 129,43621 +15,76%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20710 = 1% * B)			€ 20,70979	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,01460	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 165,16060 +15,76%	
<i>Incidenza manodopera al 5,99%</i>			€ 9,89280	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.004.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 122,16596	
PR			€ 122,16596	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 132,26233 +16,64%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21162 = 1% * B)			€ 21,16197	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,34243	



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 168,76673 +16,64%
	<i>Incidenza manodopera al 5,86%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.004.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.008.115 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 125,51656 +17,36%	€ 125,51656
	PR			€ 125,51656
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 135,61293 +15,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21698 = 1% * B)			€ 21,69807
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,73110
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 173,04210 +15,89%
	<i>Incidenza manodopera al 5,72%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.004.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato			



TOS22/1_005 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.009.113 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 125,75368 +11,57%	€ 125,75368	
PR			€ 125,75368	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 135,85005 +10,65%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21736 = 1% * B)			€ 21,73601	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,75861	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 173,34467 +10,65%	
<i>Incidenza manodopera al 5,71%</i>			€ 9,89280	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.004.006	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_006 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.009.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 128,63672 +13,08%	€ 128,63672	
PR			€ 128,63672	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 138,73309 +12,04%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22197 = 1% * B)			€ 22,19729	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,09304	



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 177,02342 +12,04%
	<i>Incidenza manodopera al 5,59%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.004.007	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS22/1_007 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.009.115 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 132,00556 +12,34%	€ 132,00556
	PR			€ 132,00556
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 142,10193 +11,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22736 = 1% * B)			€ 22,73631
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,48382
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 181,32206 +11,39%
	<i>Incidenza manodopera al 5,46%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.005.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto			



TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.008.123 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 119,33984	
PR			€ 119,33984	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 129,43621 +15,72%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20710 = 1% * B)			€ 20,70979	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,01460	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 165,16060 +15,72%	
<i>Incidenza manodopera al 5,99%</i>			€ 9,89280	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.005.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.008.124 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 121,93796 +17,98%	€ 121,93796	
PR			€ 121,93796	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 132,03433 +16,41%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21125 = 1% * B)			€ 21,12549	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,31598	



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 168,47580 +16,41%
	<i>Incidenza manodopera al 5,87%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.005.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.008.125 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 125,51656 +17,32%	€ 125,51656
	PR			€ 125,51656
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 135,61293 +15,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21698 = 1% * B)			€ 21,69807
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,73110
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 173,04210 +15,86%
	<i>Incidenza manodopera al 5,72%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.005.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto			



TOS22/1_005 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.009.123 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 126,42856 +17,85%	€ 126,42856	
PR			€ 126,42856	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 136,52493 +16,35%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21844 = 1% * B)			€ 21,84399	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,83689	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 174,20581 +16,35%	
<i>Incidenza manodopera al 5,68%</i>			€ 9,89280	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.005.006	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS22/1_006 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.009.124 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 128,63672 +18,18%	€ 128,63672	
PR			€ 128,63672	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 138,73309 +16,66%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22197 = 1% * B)			€ 22,19729	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,09304	



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 177,02342 +16,66%
	<i>Incidenza manodopera al 5,59%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.005.007	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto TOS22/1_007 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.009.125 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 132,00556 +17,36%	€ 132,00556
	PR			€ 132,00556
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 142,10193 +15,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22736 = 1% * B)			€ 22,73631
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,48382
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 181,32206 +15,96%
	<i>Incidenza manodopera al 5,46%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.006.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata			



TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.009.133 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 125,25500 +17,62%	€ 125,25500	
PR			€ 125,25500	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 135,35137 +16,13%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21656 = 1% * B)			€ 21,65622	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,70076	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 172,70835 +16,13%	
<i>Incidenza manodopera al 5,73%</i>			€ 9,89280	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.006.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.009.134 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22152 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 128,35150 +18,24%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 128,35150</p> <p>€ 128,35150</p> <p>€ 5,13540</p> <p>€ 4,75740</p> <p>€ 9,89280</p> <p>€ 138,44787 +16,72%</p> <p>€ 22,15166</p> <p>€ 16,05995</p>



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 176,65948 +16,72%
	<i>Incidenza manodopera al 5,6%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.006.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.009.135 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 132,22625 +17,99%	€ 132,22625
	PR			€ 132,22625
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 142,32262 +16,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22772 = 1% * B)			€ 22,77162
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,50942
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 181,60366 +16,53%
	<i>Incidenza manodopera al 5,45%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.006.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata			



TOS22/1_005 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.010.133 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 133,43612 +15,49%	€ 133,43612	
PR			€ 133,43612	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 143,53249 +14,27%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22965 = 1% * B)			€ 22,96520	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,64977	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 183,14746 +14,27%	
<i>Incidenza manodopera al 5,4%</i>			€ 9,89280	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.006.006	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_006 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.010.134 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23424 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 136,30336 +16,38%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 136,30336</p> <p>€ 136,30336</p> <p>€ 5,13540</p> <p>€ 4,75740</p> <p>€ 9,89280</p> <p>€ 146,39973 +15,11%</p> <p>€ 23,42396</p> <p>€ 16,98237</p>



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 186,80606 +15,11%
	<i>Incidenza manodopera al 5,3%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.006.007	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS22/1_007 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.010.135 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 139,69728 +15,7%	€ 139,69728
	PR			€ 139,69728
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 149,79365 +14,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23967 = 1% * B)			€ 23,96698
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,37606
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 191,13669 +14,51%
	<i>Incidenza manodopera al 5,18%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.007.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto			



TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.010.143 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 133,66412 +8,86%	€ 133,66412	
PR			€ 133,66412	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 143,76049 +8,21%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23002 = 1% * B)			€ 23,00168	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,67622	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 183,43839 +8,21%	
<i>Incidenza manodopera al 5,39%</i>			€ 9,89280	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.007.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.010.144 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23460 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 136,53136 +10,25%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 136,53136</p> <p>€ 136,53136</p> <p>€ 5,13540</p> <p>€ 4,75740</p> <p>€ 9,89280</p> <p>€ 146,62773 +9,5%</p> <p>€ 23,46044</p> <p>€ 17,00882</p>



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 187,09699 +9,5%
	<i>Incidenza manodopera al 5,29%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.007.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.010.145 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,92528 +9,67%	€ 139,92528
	PR			€ 139,92528
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 150,02165 +8,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24003 = 1% * B)			€ 24,00346
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,40251
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 191,42762 +8,99%
	<i>Incidenza manodopera al 5,17%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.007.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto			



TOS22/1_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.011.143 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,83148 +13,78%	€ 139,83148	
PR			€ 139,83148	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 149,92785 +12,76%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23988 = 1% * B)			€ 23,98846	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,39163	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 191,30794 +12,76%	
<i>Incidenza manodopera al 5,17%</i>			€ 9,89280	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.007.006	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS22/1_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.011.144 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 142,25078 +14,33%	€ 142,25078	
PR			€ 142,25078	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 152,34715 +13,28%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24376 = 1% * B)			€ 24,37554	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,67227	



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 194,39496 +13,28%
	<i>Incidenza manodopera al 5,09%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.007.007	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS22/1_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.011.145 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 145,71573 +13,77%	€ 145,71573
	PR			€ 145,71573
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 155,81210 +12,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24930 = 1% * B)			€ 24,92994
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,07420
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 198,81624 +12,79%
	<i>Incidenza manodopera al 4,98%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.008.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_008 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo			



TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.009.513 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 127,91375 +15,77%	€ 127,91375	
PR			€ 127,91375	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 138,01012 +14,48%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22082 = 1% * B)			€ 22,08162	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,00917	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 176,10091 +14,48%	
<i>Incidenza manodopera al 5,62%</i>			€ 9,89280	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.008.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_008 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.009.514 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22577 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 131,01025 +16,39%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 131,01025</p> <p>€ 131,01025</p> <p>€ 5,13540</p> <p>€ 4,75740</p> <p>€ 9,89280</p> <p>€ 141,10662 +15,07%</p> <p>€ 22,57706</p> <p>€ 16,36837</p>



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 180,05205 +15,07%
	<i>Incidenza manodopera al 5,49%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.008.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_008 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.009.515 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 134,88500 +16,21%	€ 134,88500
	PR			€ 134,88500
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 144,98137 +14,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23197 = 1% * B)			€ 23,19702
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,81784
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 184,99623 +14,94%
	<i>Incidenza manodopera al 5,35%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.009.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo			



TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.010.523 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,36640 +7,78%	€ 139,36640	
PR			€ 139,36640	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 149,46277 +7,24%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23914 = 1% * B)			€ 23,91404	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,33768	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 190,71449 +7,24%	
<i>Incidenza manodopera al 5,19%</i>			€ 9,89280	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.009.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.010.524 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24299 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 141,77145 +8,82%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 141,77145</p> <p>€ 141,77145</p> <p>€ 5,13540</p> <p>€ 4,75740</p> <p>€ 9,89280</p> <p>€ 151,86782 +8,21%</p> <p>€ 24,29885</p> <p>€ 17,61667</p>



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 193,78334 +8,21%
	<i>Incidenza manodopera al 5,11%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.009.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40-consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.010.525 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 145,22785 +8,33%	€ 145,22785
	PR			€ 145,22785
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 155,32422 +7,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24852 = 1% * B)			€ 24,85188
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,01761
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 198,19371 +7,77%
	<i>Incidenza manodopera al 4,99%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.009.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo			



TOS22/1_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.011.523 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 138,29113 +6,89%	€ 138,29113	
PR			€ 138,29113	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 148,38750 +6,42%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23742 = 1% * B)			€ 23,74200	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,21295	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 189,34245 +6,42%	
<i>Incidenza manodopera al 5,22%</i>			€ 9,89280	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.009.006	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS22/1_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.011.524 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23261 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 135,28765 +3,43%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 135,28765</p> <p>€ 135,28765</p> <p>€ 5,13540</p> <p>€ 4,75740</p> <p>€ 9,89280</p> <p>€ 145,38402 +3,2%</p> <p>€ 23,26144</p> <p>€ 16,86455</p>



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 185,51001 +3,2%
	<i>Incidenza manodopera al 5,33%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.009.007	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo TOS22/1_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45-consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.011.525 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 138,54635 +3,65%	€ 138,54635
	PR			€ 138,54635
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 148,64272 +3,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23783 = 1% * B)			€ 23,78284
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,24256
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 189,66812 +3,42%
	<i>Incidenza manodopera al 5,22%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.010.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo			



TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.011.533 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 148,57850 +12,81%	€ 148,57850	
PR			€ 148,57850	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 158,67487 +11,92%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25388 = 1% * B)			€ 25,38798	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,40629	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 202,46914 +11,92%	
<i>Incidenza manodopera al 4,89%</i>			€ 9,89280	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.010.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.011.534 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24337 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 142,01113 +7,82%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 142,01113</p> <p>€ 142,01113</p> <p>€ 5,13540</p> <p>€ 4,75740</p> <p>€ 9,89280</p> <p>€ 152,10750 +7,29%</p> <p>€ 24,33720</p> <p>€ 17,64447</p>



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 194,08917 +7,29%
	<i>Incidenza manodopera al 5,1%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.010.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.011.535 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 142,33567 +5,16%	€ 142,33567
	PR			€ 142,33567
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 152,43204 +4,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24389 = 1% * B)			€ 24,38913
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,68212
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 194,50329 +4,83%
	<i>Incidenza manodopera al 5,09%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.011.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti			



TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.010.413 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 134,87912 +13,35%	€ 134,87912	
PR			€ 134,87912	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 144,97549 +12,33%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23196 = 1% * B)			€ 23,19608	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,81716	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 184,98873 +12,33%	
<i>Incidenza manodopera al 5,35%</i>			€ 9,89280	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.011.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.010.414 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23655 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 137,74636 +14,25%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 137,74636</p> <p>€ 137,74636</p> <p>€ 5,13540</p> <p>€ 4,75740</p> <p>€ 9,89280</p> <p>€ 147,84273 +13,17%</p> <p>€ 23,65484</p> <p>€ 17,14976</p>



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 188,64733 +13,17%
	<i>Incidenza manodopera al 5,24%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.011.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.010.415 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 141,14028 +13,64%	€ 141,14028
	PR			€ 141,14028
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 151,23665 +12,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24198 = 1% * B)			€ 24,19786
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,54345
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 192,97796 +12,64%
	<i>Incidenza manodopera al 5,13%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.011.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti			



TOS22/1_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.413	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 141,35023 +12,68%	€ 141,35023
PR				€ 141,35023
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 151,44660
Scostamento % su anno 2022				+11,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24231 = 1% * B)				€ 24,23146
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,56781
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 193,24587
Scostamento % su anno 2022				+11,76%
Incidenza manodopera al 5,12%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.011.006	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.414	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,76953 +13,23%	€ 143,76953
PR				€ 143,76953
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 153,86590
Scostamento % su anno 2022				+12,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24619 = 1% * B)				€ 24,61854
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,84844



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 196,33288 +12,28%
	<i>Incidenza manodopera al 5,04%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.011.007	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS22/1_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.011.415 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 147,23448 +12,71%	€ 147,23448
	PR			€ 147,23448
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 157,33085 +11,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25173 = 1% * B)			€ 25,17294
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,25038
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 200,75417 +11,82%
	<i>Incidenza manodopera al 4,93%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.012.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti			



TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.008.423 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 128,86333 +10,07%	€ 128,86333	
PR			€ 128,86333	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 138,95970 +9,29%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22234 = 1% * B)			€ 22,23355	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,11933	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 177,31258 +9,29%	
<i>Incidenza manodopera al 5,58%</i>			€ 9,89280	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.012.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.008.424 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 131,37833 +10,77%	€ 131,37833	
PR			€ 131,37833	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 141,47470 +9,95%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22636 = 1% * B)			€ 22,63595	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,41107	



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 180,52172 +9,95%
	<i>Incidenza manodopera al 5,48%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.012.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.008.425 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 135,49667 +10,82%	€ 135,49667
	PR			€ 135,49667
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 145,59304 +10,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23295 = 1% * B)			€ 23,29489
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,88879
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 185,77672 +10,02%
	<i>Incidenza manodopera al 5,33%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.013.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_013 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti			



TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.009.433 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 135,11667 +4,86%	€ 135,11667	
PR			€ 135,11667	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 145,21304 +4,53%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23234 = 1% * B)			€ 23,23409	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,84471	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 185,29184 +4,53%	
<i>Incidenza manodopera al 5,34%</i>			€ 9,89280	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.013.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_013 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.009.434 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 137,67333 +6,95%	€ 137,67333	
PR			€ 137,67333	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 147,76970 +6,47%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23643 = 1% * B)			€ 23,64315	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,14129	



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 188,55414 +6,47%
	<i>Incidenza manodopera al 5,25%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.013.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_013 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.009.435 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 141,79167 +5,64%	€ 141,79167
	PR			€ 141,79167
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 151,88804 +5,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24302 = 1% * B)			€ 24,30209
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,61901
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 193,80914 +5,27%
	<i>Incidenza manodopera al 5,1%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.014.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua			



TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.011.443 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 130,37500 +3,47%	€ 130,37500	
PR			€ 130,37500	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 140,47137 +3,24%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22475 = 1% * B)			€ 22,47542	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,29468	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 179,24147 +3,24%	
<i>Incidenza manodopera al 5,52%</i>			€ 9,89280	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.014.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.011.444 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45 areato</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23115 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 134,37500 +13,88%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 134,37500</p> <p>€ 134,37500</p> <p>€ 5,13540</p> <p>€ 4,75740</p> <p>€ 9,89280</p> <p>€ 144,47137 +12,81%</p> <p>€ 23,11542</p> <p>€ 16,75868</p>



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 184,34547 +12,81%
	<i>Incidenza manodopera al 5,37%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.014.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.011.445 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 138,12500 +5,44%	€ 138,12500
	PR			€ 138,12500
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 148,22137 +5,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23715 = 1% * B)			€ 23,71542
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,19368
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 189,13047 +5,07%
	<i>Incidenza manodopera al 5,23%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.015.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_015 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata			



TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.009.213 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 125,88750 +16,01%	€ 125,88750	
PR			€ 125,88750	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 135,98387 +14,67%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21757 = 1% * B)			€ 21,75742	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,77413	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 173,51542 +14,67%	
<i>Incidenza manodopera al 5,7%</i>			€ 9,89280	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.015.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_015 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.009.214 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 128,04650 +15,72%	€ 128,04650	
PR			€ 128,04650	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 138,14287 +14,44%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22103 = 1% * B)			€ 22,10286	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,02457	



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 176,27030 +14,44%
	<i>Incidenza manodopera al 5,61%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.015.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_015 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.009.215 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 132,85875 +16,26%	€ 132,85875
	PR			€ 132,85875
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 142,95512 +14,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22873 = 1% * B)			€ 22,87282
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,58279
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 182,41073 +14,97%
	<i>Incidenza manodopera al 5,42%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.016.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto			



TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.010.223 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 134,17012 +13,63%	€ 134,17012	
PR			€ 134,17012	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 144,26649 +12,58%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23083 = 1% * B)			€ 23,08264	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,73491	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 184,08404 +12,58%	
<i>Incidenza manodopera al 5,37%</i>			€ 9,89280	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.016.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.010.224 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 137,03736 +14,53%	€ 137,03736	
PR			€ 137,03736	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 147,13373 +13,42%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23541 = 1% * B)			€ 23,54140	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,06751	



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 187,74264 +13,42%
	<i>Incidenza manodopera al 5,27%</i>		€ 9,98280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.016.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.010.225 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 140,43128 +13,91%	€ 140,43128
	PR			€ 140,43128
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 150,52765 +12,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24084 = 1% * B)			€ 24,08442
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,46121
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 192,07328 +12,88%
	<i>Incidenza manodopera al 5,15%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.017.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato			



TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.011.233 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 140,74898 +12,26%	€ 140,74898	
PR			€ 140,74898	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 150,84535 +11,37%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24135 = 1% * B)			€ 24,13526	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,49806	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 192,47867 +11,37%	
<i>Incidenza manodopera al 5,14%</i>			€ 9,89280	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.017.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.011.234 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 143,16828 +11,96%	€ 143,16828	
PR			€ 143,16828	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 153,26465 +11,11%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24522 = 1% * B)			€ 24,52234	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,77870	



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 195,56569 +11,11%
	<i>Incidenza manodopera al 5,06%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.017.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.011.235 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 146,63323 +11,48%	€ 146,63323
	PR			€ 146,63323
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 156,72960 +10,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25077 = 1% * B)			€ 25,07674
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,18063
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 199,98697 +10,69%
	<i>Incidenza manodopera al 4,95%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.018.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto			



con l'acqua di mare TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.010.313	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 134,17012 +13,11%	€ 134,17012
PR				€ 134,17012
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 144,26649 +12,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23083 = 1% * B)				€ 23,08264
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,73491
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 184,08404 +12,11%
Incidenza manodopera al 5,37%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.018.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.010.314	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 137,03736 +14,02%	€ 137,03736
PR				€ 137,03736
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 147,13373 +12,96%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23541 = 1% * B)		€ 23,54140
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,06751
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 187,74264
	Scostamento % su anno 2022		+12,96%
	<i>Incidenza manodopera al 5,27%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.018.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.010.315 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 140,43128 +13,42%	€ 140,43128
	PR			€ 140,43128
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 150,52765
	Scostamento % su anno 2022			+12,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24084 = 1% * B)			€ 24,08442
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,46121
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 192,07328
	Scostamento % su anno 2022			+12,43%
	<i>Incidenza manodopera al 5,15%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.019.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera			



	deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.323	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 142,45898 +10,86%	€ 142,45898
PR				€ 142,45898
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 152,55535
Scostamento % su anno 2022				+10,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24409 = 1% * B)				€ 24,40886
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,69642
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 194,66063
Scostamento % su anno 2022				+10,09%
Incidenza manodopera al 5,08%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.019.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.324	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 144,87828 +11,42%	€ 144,87828
PR				€ 144,87828
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.019.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.011.325 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 148,34323 +10,96%	€ 148,34323
	PR			€ 148,34323
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 158,43960 +10,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25350 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,35034 € 18,37899
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022 Incidenza manodopera al 4,89%			€ 202,16893 +10,21% € 9,89280	

Pagina 94 di 4.782



<p>pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.333	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 142,74398 +5,54%	€ 142,74398
PR				€ 142,74398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 152,84035
Scostamento % su anno 2022				+5,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24454 = 1% * B)				€ 24,45446
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,72948
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 195,02429
Scostamento % su anno 2022				+5,18%
Incidenza manodopera al 5,07%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.020.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.334	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 145,16328 +6,57%	€ 145,16328
PR				€ 145,16328
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740



	RU		€ 9,89280
	Sommano euro (A)		€ 155,25965
	Scostamento % su anno 2022		+6,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24842 = 1% * B)		€ 24,84154
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,01012
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 198,11131
	Scostamento % su anno 2022		+6,13%
	<i>Incidenza manodopera al 4,99%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.020.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.335	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 148,62823 +6,16%	€ 148,62823
	PR			€ 148,62823
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 158,72460
	Scostamento % su anno 2022			+5,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25396 = 1% * B)			€ 25,39594
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,41205
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 202,53259
	Scostamento % su anno 2022			+5,76%
	<i>Incidenza manodopera al 4,88%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.104.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in			



<p>accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_104 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF1</p>				
TOS22/1_PR.P10.108.111	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 138,98250 +12,83%	€ 138,98250
PR				€ 138,98250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A)				€ 147,22650
Scostamento % su anno 2022				+12,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23556 = 1% * B)				€ 23,55624
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,07827
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 187,86101
Scostamento % su anno 2022				+12,02%
Incidenza manodopera al 4,39%				€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.104.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_104 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF2</p>			
TOS22/1_PR.P10.108.112	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 147,84500 +13,93%	€ 147,84500
PR				€ 147,84500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A)				€ 156,08900
Scostamento % su anno 2022				+13,1%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24974 = 1% * B)		€ 24,97424
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,10632
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 199,16956
	Scostamento % su anno 2022		+13,1%
	<i>Incidenza manodopera al 4,14%</i>		€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.104.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_104 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF3			
	TOS22/1_PR.P10.108.113 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 154,55250 +13,82%	€ 154,55250
	PR			€ 154,55250
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
	RU			€ 8,24400
	Sommano euro (A)			€ 162,79650
	Scostamento % su anno 2022			+13,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26047 = 1% * B)			€ 26,04744
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,88439
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 207,72833
	Scostamento % su anno 2022			+13,03%
	<i>Incidenza manodopera al 3,97%</i>			€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.105.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_105 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato			



TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF1				
TOS22/1_PR.P10.109.121 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 146,70500 +13,34%	€ 146,70500	
PR				€ 146,70500
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450	
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 154,94900 +12,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24792 = 1% * B)			€ 24,79184	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,97408	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 197,71492 +12,55%
<i>Incidenza manodopera al 4,17%</i>				€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.105.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_105 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF2			
TOS22/1_PR.P10.109.122 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 155,56750 +14,37%	€ 155,56750	
PR				€ 155,56750
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450	
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 163,81150 +13,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26210 = 1% * B)			€ 26,20984	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,00213	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 209,02347 +13,55%
<i>Incidenza manodopera al 3,94%</i>				€ 8,24400



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.105.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_105 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS22/1_PR.P10.109.123 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,60</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27283 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 3,79%</i></p>	<p>1,00000 m³</p> <p>0,15000 ora</p> <p>0,15000 ora</p>	<p>€ 162,27500 +14,25%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p>	<p>€ 162,27500</p> <p>€ 162,27500</p> <p>€ 4,27950</p> <p>€ 3,96450</p> <p>€ 8,24400</p> <p>€ 170,51900 +13,47%</p> <p>€ 27,28304</p> <p>€ 19,78020</p> <p>€ 217,58224 +13,47%</p> <p>€ 8,24400</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.106.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF1</p> <p>TOS22/1_PR.P10.109.131 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,55</p> <p>PR</p>	<p>1,00000 m³</p>	<p>€ 147,84500 +11,88%</p>	<p>€ 147,84500</p> <p>€ 147,84500</p>



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 156,08900 +11,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24974 = 1% * B)				€ 24,97424
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,10632
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 199,16956 +11,18%
Incidenza manodopera al 4,14%				€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.106.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF2			
TOS22/1_PR.P10.109.132	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 156,70750 +11,91%	€ 156,70750
PR				€ 156,70750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 164,95150 +11,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26392 = 1% * B)				€ 26,39224
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,13437
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 210,47811 +11,25%
Incidenza manodopera al 3,92%				€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.106.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in			



<p>accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF3</p>				
TOS22/1_PR.P10.109.133	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 163,41500 +11,89%	€ 163,41500
PR				€ 163,41500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A)				€ 171,65900
Scostamento % su anno 2022				+11,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27465 = 1% * B)				€ 27,46544
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,91244
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 219,03688
Scostamento % su anno 2022				+11,25%
Incidenza manodopera al 3,76%				€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.106.004	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_004 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1</p>			
TOS22/1_PR.P10.110.131	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 154,99750 +12,58%	€ 154,99750
PR				€ 154,99750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A)				€ 163,24150
Scostamento % su anno 2022				+11,86%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26119 = 1% * B)		€ 26,11864
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,93601
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 208,29615
	Scostamento % su anno 2022		+11,86%
	<i>Incidenza manodopera al 3,96%</i>		€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.106.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS22/1_005 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2			
	TOS22/1_PR.P10.110.132 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 163,86000 +13,58%	€ 163,86000
	PR			€ 163,86000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
	RU			€ 8,24400
	Sommano euro (A)			€ 172,10400
	Scostamento % su anno 2022			+12,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27537 = 1% * B)			€ 27,53664
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,96406
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 219,60470
	Scostamento % su anno 2022			+12,85%
	<i>Incidenza manodopera al 3,75%</i>			€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.106.006	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_106 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata			



TOS22/1_006 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3				
TOS22/1_PR.P10.110.133 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 170,56750 +13,5%	€ 170,56750	
PR			€ 170,56750	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450	
RU			€ 8,24400	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 178,81150 +12,8%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28610 = 1% * B)			€ 28,60984	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,74213	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 228,16347 +12,8%	
<i>Incidenza manodopera al 3,61%</i>			€ 8,24400	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.107.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_107 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1			
TOS22/1_PR.P10.111.141 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC4, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 170,14250 +13,55%	€ 170,14250	
PR			€ 170,14250	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450	
RU			€ 8,24400	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 178,38650 +12,84%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28542 = 1% * B)			€ 28,54184	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,69283	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 227,62117 +12,84%	
<i>Incidenza manodopera al 3,62%</i>			€ 8,24400	



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.107.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_107 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2</p> <p>TOS22/1_PR.P10.111.142 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC4, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29554 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 3,5%</i></p>	<p>1,00000 m³</p> <p>0,15000 ora</p> <p>0,15000 ora</p>	<p>€ 176,46750 +14,06%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p>	<p>€ 176,46750</p> <p>€ 176,46750</p> <p>€ 4,27950</p> <p>€ 3,96450</p> <p>€ 8,24400</p> <p>€ 184,71150 +13,35%</p> <p>€ 29,55384</p> <p>€ 21,42653</p> <p>€ 235,69187 +13,35%</p> <p>€ 8,24400</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.107.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_107 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS22/1_PR.P10.111.143 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XC4, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p>	<p>1,00000 m³</p>	<p>€ 185,32250 +14,58%</p>	<p>€ 185,32250</p> <p>€ 185,32250</p>



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 193,56650 +13,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30971 = 1% * B)				€ 30,97064
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,45371
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 246,99085 +13,88%
<i>Incidenza manodopera al 3,34%</i>				€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.108.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_108 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF1			
TOS22/1_PR.P10.109.511	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 147,06000 +14%	€ 147,06000
PR				€ 147,06000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 155,30400 +13,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24849 = 1% * B)				€ 24,84864
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,01526
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 198,16790 +13,16%
<i>Incidenza manodopera al 4,16%</i>				€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.108.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in			



	<p>accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_108 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF2</p> <p>TOS22/1_PR.P10.109.512 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,55</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26673 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 3,88%</i></p>	1,00000 m³	€ 158,46000 +14%	€ 158,46000
				€ 158,46000
		0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
		0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
				€ 8,24400
				€ 166,70400 +13,22%
				€ 26,67264
				€ 19,33766
				€ 212,71430 +13,22%
				€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.108.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_108 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS22/1_PR.P10.109.513 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,55</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>	1,00000 m³	€ 163,02000 +14%	€ 163,02000
				€ 163,02000
		0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
		0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
				€ 8,24400
				€ 171,26400 +13,24%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27402 = 1% * B)		€ 27,40224
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,86662
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 218,53286
	Scostamento % su anno 2022		+13,24%
	<i>Incidenza manodopera al 3,77%</i>		€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.109.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_109 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1			
	TOS22/1_PR.P10.110.521 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 159,60000 +14,41%	€ 159,60000
	PR			€ 159,60000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
	RU			€ 8,24400
	Sommano euro (A)			€ 167,84400
	Scostamento % su anno 2022			+13,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26855 = 1% * B)			€ 26,85504
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,46990
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 214,16894
	Scostamento % su anno 2022			+13,6%
	<i>Incidenza manodopera al 3,85%</i>			€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.109.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_109 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo			



TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2				
TOS22/1_PR.P10.110.522 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 171,00000 +16,72%	€ 171,00000	
PR				€ 171,00000
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450	
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 179,24400 +15,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28679 = 1% * B)			€ 28,67904	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,79230	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 228,71534 +15,83%
<i>Incidenza manodopera al 3,6%</i>				€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.109.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_109 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3			
TOS22/1_PR.P10.110.523 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 175,56000 +15,88%	€ 175,56000	
PR				€ 175,56000
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450	
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 183,80400 +15,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29409 = 1% * B)			€ 29,40864	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,32126	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 234,53390 +15,06%
<i>Incidenza manodopera al 3,52%</i>				€ 8,24400



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.110.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_110 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1</p> <p>TOS22/1_PR.P10.111.531 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27421 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 3,77%</i></p>	1,00000 m³	€ 163,14010 +9,49%	<p>€ 163,14010</p> <hr/> <p>€ 163,14010</p> <p>€ 4,27950</p> <p>€ 3,96450</p> <hr/> <p>€ 8,24400</p> <hr/> <p>€ 171,38410 +8,99%</p> <p>€ 27,42146</p> <p>€ 19,88056</p> <hr/> <p>€ 218,68612 +8,99%</p> <p>€ 8,24400</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.110.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_110 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2</p> <p>TOS22/1_PR.P10.111.532 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45</p> <p>PR</p>	1,00000 m³	€ 167,51970 +9,49%	<p>€ 167,51970</p> <hr/> <p>€ 167,51970</p>



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 175,76370 +9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28122 = 1% * B)				€ 28,12219
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,38859
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 224,27448 +9%
Incidenza manodopera al 3,68%				€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.110.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_110 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3			
TOS22/1_PR.P10.111.533	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XA3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 174,08910 +9,49%	€ 174,08910
PR				€ 174,08910
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 182,33310 +9,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29173 = 1% * B)				€ 29,17330
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,15064
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 232,65704 +9,02%
Incidenza manodopera al 3,54%				€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.111.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in			



	<p>accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_111 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1</p> <p>TOS22/1_PR.P10.110.411 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25761 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 4,01%</i></p>	1,00000 m³	€ 152,76000 +11,91%	€ 152,76000
				€ 152,76000
		0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
		0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
				€ 8,24400
				€ 161,00400 +11,23%
				€ 25,76064
				€ 18,67646
				€ 205,44110 +11,23%
				€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.111.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_111 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2</p> <p>TOS22/1_PR.P10.110.412 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>	1,00000 m³	€ 164,16000 +14,4%	€ 164,16000
				€ 164,16000
		0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
		0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
				€ 8,24400
				€ 172,40400 +13,62%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27585 = 1% * B)		€ 27,58464
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,99886
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 219,98750
	Scostamento % su anno 2022		+13,62%
	<i>Incidenza manodopera al 3,75%</i>		€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.111.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_111 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3			
	TOS22/1_PR.P10.110.413 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 168,72000 +13,62%	€ 168,72000
	PR			€ 168,72000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
	RU			€ 8,24400
	Sommano euro (A)			€ 176,96400
	Scostamento % su anno 2022			+12,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28314 = 1% * B)			€ 28,31424
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,52782
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 225,80606
	Scostamento % su anno 2022			+12,9%
	<i>Incidenza manodopera al 3,65%</i>			€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.112.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_112 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti			



TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF1				
TOS22/1_PR.P10.108.421 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 154,99750 +11,23%	€ 154,99750	
PR				€ 154,99750
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450	
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 163,24150 +10,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26119 = 1% * B)			€ 26,11864	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,93601	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 208,29615 +10,6%
<i>Incidenza manodopera al 3,96%</i>				€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.112.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_112 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF2			
TOS22/1_PR.P10.108.422 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 163,86000 +12,28%	€ 163,86000	
PR				€ 163,86000
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450	
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 172,10400 +11,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27537 = 1% * B)			€ 27,53664	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,96406	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 219,60470 +11,63%
<i>Incidenza manodopera al 3,75%</i>				€ 8,24400



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.112.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_112 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS22/1_PR.P10.108.423 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50 areato</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28610 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 3,61%</i></p>	1,00000 m³	€ 170,56750 +12,25%	<p>€ 170,56750</p> <hr/> <p>€ 170,56750</p> <p>€ 4,27950</p> <p>€ 3,96450</p> <hr/> <p>€ 8,24400</p> <hr/> <p>€ 178,81150 +11,62%</p> <p>€ 28,60984</p> <p>€ 20,74213</p> <hr/> <p>€ 228,16347 +11,62%</p> <p>€ 8,24400</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.113.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_113 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF1</p> <p>TOS22/1_PR.P10.109.431 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50 areato</p> <p>PR</p>	1,00000 m³	€ 156,18000 +14%	<p>€ 156,18000</p> <hr/> <p>€ 156,18000</p>



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 164,42400 +13,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26308 = 1% * B)				€ 26,30784
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,07318
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 209,80502 +13,21%
Incidenza manodopera al 3,93%				€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.113.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_113 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF2			
TOS22/1_PR.P10.109.432	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 167,58000 +14%	€ 167,58000
PR				€ 167,58000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 175,82400 +13,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28132 = 1% * B)				€ 28,13184
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,39558
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 224,35142 +13,26%
Incidenza manodopera al 3,67%				€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.113.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in			



	<p>accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_113 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS22/1_PR.P10.109.433 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50 areato</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28861 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 3,58%</i></p>	1,00000 m³	€ 172,14000 +14%	€ 172,14000
				€ 172,14000
		0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
		0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
				€ 8,24400
				€ 180,38400 +13,28%
				€ 28,86144
				€ 20,92454
				€ 230,16998 +13,28%
				€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.114.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_114 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1</p> <p>TOS22/1_PR.P10.111.441 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF4, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45 areato</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>	1,00000 m³	€ 152,19110 +9,49%	€ 152,19110
				€ 152,19110
		0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
		0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
				€ 8,24400
				€ 160,43510 +8,96%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25670 = 1% * B)		€ 25,66962
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,61047
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 204,71519
	Scostamento % su anno 2022		+8,96%
	<i>Incidenza manodopera al 4,03%</i>		€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.114.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_114 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2			
	TOS22/1_PR.P10.111.442 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF4, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 158,76050 +9,49%	€ 158,76050
	PR			€ 158,76050
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
	RU			€ 8,24400
	Sommano euro (A)			€ 167,00450
	Scostamento % su anno 2022			+8,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26721 = 1% * B)			€ 26,72072
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,37252
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 213,09774
	Scostamento % su anno 2022			+8,98%
	<i>Incidenza manodopera al 3,87%</i>			€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.114.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_114 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua			



TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3				
TOS22/1_PR.P10.111.443 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XF4, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 165,32990 +9,49%	€ 165,32990	
PR			€ 165,32990	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450	
RU			€ 8,24400	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 173,57390 +9%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27772 = 1% * B)			€ 27,77182	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,13457	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 221,48029 +9%	
<i>Incidenza manodopera al 3,72%</i>			€ 8,24400	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.115.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_115 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF1			
TOS22/1_PR.P10.109.211 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 141,36000 +14%	€ 141,36000	
PR			€ 141,36000	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450	
RU			€ 8,24400	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 149,60400 +13,13%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23937 = 1% * B)			€ 23,93664	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,35406	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 190,89470 +13,13%	
<i>Incidenza manodopera al 4,32%</i>			€ 8,24400	



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.115.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_115 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF2</p> <p>TOS22/1_PR.P10.109.212 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,55</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25761 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 4,01%</i></p>	<p>1,00000 m³</p> <p>0,15000 ora</p> <p>0,15000 ora</p>	<p>€ 152,76000 +14%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p>	<p>€ 152,76000</p> <p>€ 152,76000</p> <p>€ 4,27950</p> <p>€ 3,96450</p> <p>€ 8,24400</p> <p>€ 161,00400 +13,19%</p> <p>€ 25,76064</p> <p>€ 18,67646</p> <p>€ 205,44110 +13,19%</p> <p>€ 8,24400</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.115.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_115 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS22/1_PR.P10.109.213 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,55</p> <p>PR</p>	<p>1,00000 m³</p>	<p>€ 157,32000 +14%</p>	<p>€ 157,32000</p> <p>€ 157,32000</p>



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A)				€ 165,56400
Scostamento % su anno 2022				+13,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26490 = 1% * B)				€ 26,49024
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,20542
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 211,25966
Scostamento % su anno 2022				+13,21%
Incidenza manodopera al 3,9%				€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.116.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_116 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1			
TOS22/1_PR.P10.110.221	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 150,48000 +11,06%	€ 150,48000
PR				€ 150,48000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A)				€ 158,72400
Scostamento % su anno 2022				+10,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25396 = 1% * B)				€ 25,39584
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,41198
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 202,53182
Scostamento % su anno 2022				+10,42%
Incidenza manodopera al 4,07%				€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.116.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in			



<p>accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_116 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2</p>				
TOS22/1_PR.P10.110.222	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD2, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 161,88000 +13,6%	€ 161,88000
PR				€ 161,88000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A)				€ 170,12400
Scostamento % su anno 2022				+12,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27220 = 1% * B)				€ 27,21984
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,73438
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 217,07822
Scostamento % su anno 2022				+12,86%
Incidenza manodopera al 3,8%				€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.116.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_116 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3</p>			
TOS22/1_PR.P10.110.223	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD2, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 166,44000 +12,84%	€ 166,44000
PR				€ 166,44000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A)				€ 174,68400
Scostamento % su anno 2022				+12,16%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27949 = 1% * B)		€ 27,94944
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 20,26334
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 222,89678
	Scostamento % su anno 2022		+12,16%
	<i>Incidenza manodopera al 3,7%</i>		€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.117.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_117 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1			
	TOS22/1_PR.P10.111.231 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 163,14010 +9,49%	€ 163,14010
	PR			€ 163,14010
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
	RU			€ 8,24400
	Sommano euro (A)			€ 171,38410
	Scostamento % su anno 2022			+8,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27421 = 1% * B)			€ 27,42146
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,88056
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 218,68612
	Scostamento % su anno 2022			+8,99%
	<i>Incidenza manodopera al 3,77%</i>			€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.117.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_117 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato			



TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2				
TOS22/1_PR.P10.111.232 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 167,51970 +9,49%	€ 167,51970	
PR			€ 167,51970	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450	
RU			€ 8,24400	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 175,76370 +9%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28122 = 1% * B)			€ 28,12219	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,38859	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 224,27448 +9%	
<i>Incidenza manodopera al 3,68%</i>			€ 8,24400	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.117.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_117 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3			
TOS22/1_PR.P10.111.233 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XD3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 174,08910 +9,49%	€ 174,08910	
PR			€ 174,08910	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450	
RU			€ 8,24400	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 182,33310 +9,02%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29173 = 1% * B)			€ 29,17330	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,15064	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 232,65704 +9,02%	
<i>Incidenza manodopera al 3,54%</i>			€ 8,24400	



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.118.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_118 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF1</p> <p>TOS22/1_PR.P10.110.311 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS1, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25396 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 4,07%</i></p>	<p>1,00000 m³</p> <p>0,15000 ora</p> <p>0,15000 ora</p>	<p>€ 150,48000 +10,44%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p>	<p>€ 150,48000</p> <p>€ 150,48000</p> <p>€ 4,27950</p> <p>€ 3,96450</p> <p>€ 8,24400</p> <p>€ 158,72400 +9,85%</p> <p>€ 25,39584</p> <p>€ 18,41198</p> <p>€ 202,53182 +9,85%</p> <p>€ 8,24400</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.118.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_118 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF2</p> <p>TOS22/1_PR.P10.110.312 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS1, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p>	<p>1,00000 m³</p>	<p>€ 161,88000 +13,01%</p>	<p>€ 161,88000</p>



				€ 161,88000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
	RU			€ 8,24400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 170,12400 +12,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27220 = 1% * B)			€ 27,21984
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,73438
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 217,07822 +12,3%
	<i>Incidenza manodopera al 3,8%</i>			€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.118.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_118 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - classe di spandimento SF3			
	TOS22/1_PR.P10.110.313 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS1, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 166,44000 +12,27%	€ 166,44000
	PR			€ 166,44000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
	RU			€ 8,24400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 174,68400 +11,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27949 = 1% * B)			€ 27,94944
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,26334
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 222,89678 +11,62%
	<i>Incidenza manodopera al 3,7%</i>			€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.119.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M.			



<p>17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_119 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1</p>				
TOS22/1_PR.P10.111.321	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS2, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 165,32990 +9,49%	€ 165,32990
PR				€ 165,32990
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A)				€ 173,57390
Scostamento % su anno 2022				+9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27772 = 1% * B)				€ 27,77182
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,13457
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 221,48029
Scostamento % su anno 2022				+9%
Incidenza manodopera al 3,72%				€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.119.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_119 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2</p>	1,00000 m³	€ 169,70950 +9,49%	€ 169,70950
PR				€ 169,70950
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
RU				€ 8,24400



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.120.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera</p>			



<p>deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_120 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF1</p>				
TOS22/1_PR.P10.111.331	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS3, classe di spandimento SF1 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 165,32990 +9,49%	€ 165,32990
PR				€ 165,32990
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A)				€ 173,57390
Scostamento % su anno 2022				+9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27772 = 1% * B)				€ 27,77182
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,13457
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 221,48029
Scostamento % su anno 2022				+9%
Incidenza manodopera al 3,72%				€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.120.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_120 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF2</p>			
TOS22/1_PR.P10.111.332	- Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS3, classe di spandimento SF2 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 169,70950 +9,49%	€ 169,70950
PR				€ 169,70950
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
RU				€ 8,24400
Sommano euro (A)				€ 177,95350
Scostamento % su anno 2022				+9,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28473 = 1% * B)				€ 28,47256
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,64261



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 227,06867 +9,01%
	<i>Incidenza manodopera al 3,63%</i>		€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.120.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_120 - getto in opera di calcestruzzo autocompattante, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - classe di spandimento SF3</p> <p>TOS22/1_PR.P10.111.333 - Calcestruzzo preconfezionato autocompattante con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 20 mm - classe di esposizione ambientale XS3, classe di spandimento SF3 - rapporto a/c max 0,45</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29524 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 3,5%</i></p>	1,00000 m³	€ 176,27890 +9,49%	€ 176,27890
				€ 176,27890
		0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
		0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
				€ 8,24400
				€ 184,52290 +9,03%
				€ 29,52366
				€ 21,40466
				€ 235,45122 +9,03%
				€ 8,24400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.204.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_204 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica LC25/28 - consistenza S4</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per</p>	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357



	calcestruzzo - 1 mese			
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.205.114	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	1,00000 m³	€ 194,22333 +7,09%	€ 194,22333
	PR			€ 194,22333
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 204,31970 +6,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32691 = 1% * B)			€ 32,69115
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,70109
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 260,71194 +6,73%
	Incidenza manodopera al 3,79%			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.205.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_205 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.207.124 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 198,63000 +10,17%	€ 198,63000
	PR			€ 198,63000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 208,72637 +9,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33396 = 1% * B)			€ 33,39622
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,21226



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 266,33485 +9,64%
	<i>Incidenza manodopera al 3,71%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.206.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_206 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.207.134	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 199,39000 +13%	€ 199,39000
	PR			€ 199,39000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 209,48637 +12,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33518 = 1% * B)			€ 33,51782
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,30042
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 267,30461 +12,32%
	<i>Incidenza manodopera al 3,7%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.208.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_208 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente			



debolmente aggressivo TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.207.514	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 195,23000 +19,04%	€ 195,23000
PR				€ 195,23000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 205,32637 +17,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32852 = 1% * B)				€ 32,85222
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,81786
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 261,99645 +17,96%
Incidenza manodopera al 3,78%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.215.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_215 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.207.224	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 194,09000 +19,81%	€ 194,09000
PR				€ 194,09000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 204,18637 +18,67%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32670 = 1% * B)		€ 32,66982
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 23,68562
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 260,54181
	Scostamento % su anno 2022		+18,67%
	<i>Incidenza manodopera al 3,8%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.231.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_231 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con polistirolo espanso TOS22/1_002 - con massa volumica da 400 a 600 kg/mc - consistenza S4			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.221.043 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con polistirolo espanso, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 400 a 600 kg/mc	1,00000 m³	€ 150,62140 +8,72%	€ 150,62140
	PR			€ 150,62140
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 160,71777
	Scostamento % su anno 2022			+8,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25715 = 1% * B)			€ 25,71484
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,64326
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 205,07587
	Scostamento % su anno 2022			+8,15%
	<i>Incidenza manodopera al 4,82%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.231.008	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.			



TOS22/1_231 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con polistirolo espanso				
TOS22/1_008 - con massa volumica da 800 a 1000 kg/mc - consistenza S4				
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.221.045 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con polistirolo espanso, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 800 a 1000 kg/mc	1,00000 m³	€ 153,66417 +10,7%	€ 153,66417	
PR			€ 153,66417	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A)			€ 163,76054	
Scostamento % su anno 2022			+9,99%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26202 = 1% * B)			€ 26,20169	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,99622	
TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 208,95845	
Scostamento % su anno 2022			+9,99%	
<i>Incidenza manodopera al 4,73%</i>			€ 9,89280	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.231.014	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_231 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con polistirolo espanso TOS22/1_014 - con massa volumica da 1200 a 1400 kg/mc - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
AT			€ 0,20357	
TOS22/1_PR.P10.221.047 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con polistirolo espanso, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1200 a 1400 kg/mc	1,00000 m³	€ 141,25000 +3,1%	€ 141,25000	
PR			€ 141,25000	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280	
Sommano euro (A)			€ 151,34637	
Scostamento % su anno 2022			+2,91%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24215 = 1% * B)			€ 24,21542	



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,55618
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 193,11797 +2,91%
	Incidenza manodopera al 5,12%		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.232.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa TOS22/1_005 - con massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc - consistenza S4			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese AT	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357 € 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.222.046 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc PR	1,00000 m³	€ 181,19500 +6,55%	€ 181,19500 € 181,19500
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato RU	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740 € 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 191,29137 +6,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30607 = 1% * B)			€ 30,60662
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,18980
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 244,08779 +6,2%
	Incidenza manodopera al 4,05%			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.232.011	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa TOS22/1_011 - con massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc - consistenza S4			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine	0,07000	€ 2,90813	€ 0,20357



	movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	+17,5%	
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.222.048	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc, Classe di resistenza caratteristica C20/22-C30/33, strutturale	1,00000 m³	€ 172,33250 +4,97%	€ 172,33250
	PR			€ 172,33250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 182,42887 +4,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29189 = 1% * B)			€ 29,18862
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,16175
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 232,77924 +4,7%
	<i>Incidenza manodopera al 4,25%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.304.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_304 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS22/1_002 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.305.114 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 124,71000 +7,76%	€ 124,71000
	PR			€ 124,71000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 134,80637 +7,16%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21569 = 1% * B)		€ 21,56902
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,63754
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 172,01293
	Scostamento % su anno 2022		+7,16%
	<i>Incidenza manodopera al 5,75%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.304.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_304 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS22/1_005 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.305.114 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 124,71000 +7,76%	€ 124,71000
	PR			€ 124,71000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 134,80637
	Scostamento % su anno 2022			+7,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21569 = 1% * B)			€ 21,56902
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,63754
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 172,01293
	Scostamento % su anno 2022			+7,16%
	<i>Incidenza manodopera al 5,75%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.305.008	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di			



<p>pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_305 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_008 - in periodo invernale, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.315.124	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo invernale - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 124,71000 +7,76%	€ 124,71000
PR				€ 124,71000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 134,80637
Scostamento % su anno 2022				+7,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21569 = 1% * B)				€ 21,56902
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,63754
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 172,01293
Scostamento % su anno 2022				+7,16%
Incidenza manodopera al 5,75%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.305.011	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_305 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_011 - in periodo invernale, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.316.124	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo invernale - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 131,76500 +8,61%	€ 131,76500
PR				€ 131,76500



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 141,86137 +7,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22698 = 1% * B)				€ 22,69782
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,45592
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 181,01511 +7,98%
Incidenza manodopera al 5,47%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.306.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_306 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS22/1_002 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.306.134	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 132,52500 +7,33%	€ 132,52500
PR				€ 132,52500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 142,62137 +6,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22819 = 1% * B)				€ 22,81942
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,54408
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 181,98487 +6,8%
Incidenza manodopera al 5,44%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.308.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di			



<p>esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_308 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo</p> <p>TOS22/1_002 - in periodo estivo, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.306.514	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo estivo - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 139,30250 +11,91%	€ 139,30250
PR				€ 139,30250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 149,39887
Scostamento % su anno 2022				+11,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23904 = 1% * B)				€ 23,90382
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,33027
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 190,63296
Scostamento % su anno 2022				+11,04%
Incidenza manodopera al 5,19%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.315.005	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_315 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_005 - in periodo invernale, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357



TOS22/1_PR.P10.316.214	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a finitura superficiale programmata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm, per getto in periodo invernale - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 138,16250 +11,9%	€ 138,16250
PR				€ 138,16250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 148,25887 +11,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23721 = 1% * B)				€ 23,72142
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,19803
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 189,17832 +11,02%
Incidenza manodopera al 5,23%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.324.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_324 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.325.113	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 129,79500 +1,09%	€ 129,79500
PR				€ 129,79500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 139,89137 +1,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22383 = 1% * B)				€ 22,38262
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,22740
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				



				€ 178,50139 +1,03%
	<i>Incidenza manodopera al 5,54%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.324.004	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_324 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_004 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.326.114 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23487 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 5,28%</i></p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 136,69833 +1,27%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 136,69833</p> <p>€ 136,69833</p> <p>€ 5,13540</p> <p>€ 4,75740</p> <p>€ 9,89280</p> <p>€ 146,79470 +1,2%</p> <p>€ 23,48715</p> <p>€ 17,02819</p> <p>€ 187,31004 +1,2%</p> <p>€ 9,89280</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.325.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_325 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a</p>			



stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.325.124	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 132,31000 +2,25%	€ 132,31000
PR				€ 132,31000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 142,40637
Scostamento % su anno 2022				+2,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22785 = 1% * B)				€ 22,78502
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,51914
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 181,71053
Scostamento % su anno 2022				+2,11%
Incidenza manodopera al 5,44%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.325.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_325 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS22/1_004 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.326.124	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 139,36500 +3,25%	€ 139,36500
PR				€ 139,36500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280



	Sommano euro (A)	€ 149,46137
	Scostamento % su anno 2022	+3,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23914 = 1% * B)		€ 23,91382
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,33752
TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 190,71271
	Scostamento % su anno 2022	+3,04%
<i>Incidenza manodopera al 5,19%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.326.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_326 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.326.134 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 140,12500 +4,98%	€ 140,12500
	PR			€ 140,12500
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 150,22137 +4,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24035 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,03542 € 17,42568
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022 Incidenza manodopera al 5,16%			€ 191,68247 +4,65% € 9,89280	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.328.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di</p>			



<p>pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_328 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.326.514	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 158,46000 +14%	€ 158,46000
PR				€ 158,46000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 168,55637
Scostamento % su anno 2022				+13,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26969 = 1% * B)				€ 26,96902
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,55254
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 215,07793
Scostamento % su anno 2022				+13,07%
Incidenza manodopera al 4,6%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.335.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_335 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali a stagionatura controllata, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.326.214	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali a stagionatura controllata con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 156,18000 +14%	€ 156,18000
PR				€ 156,18000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000	€ 26,43000	€ 4,75740



		ora	0%	
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 166,27637
	Scostamento % su anno 2022			+13,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26604 = 1% * B)			€ 26,60422
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,28806
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 212,16865
	Scostamento % su anno 2022			+13,06%
	<i>Incidenza manodopera al 4,66%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.344.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_344 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS22/1_002 - concentrazione fibre 10 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.335.114 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (10 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 141,36000 +10,44%	€ 141,36000
	PR			€ 141,36000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 151,45637
	Scostamento % su anno 2022			+9,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24233 = 1% * B)			€ 24,23302
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,56894
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 193,25833
	Scostamento % su anno 2022			+9,7%
	<i>Incidenza manodopera al 5,12%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.344.011	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo			



<p>compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_344 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_011 - concentrazione fibre 10 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.336.114	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (10 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 148,20000 +11,01%	€ 148,20000
PR				€ 148,20000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 158,29637
Scostamento % su anno 2022				+10,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25327 = 1% * B)				€ 25,32742
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,36238
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 201,98617
Scostamento % su anno 2022				+10,26%
Incidenza manodopera al 4,9%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.345.005	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_345 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_005 - concentrazione fibre 15 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.345.124	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (15 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 147,00500 +8,69%	€ 147,00500



				PR	€ 147,00500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%		€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%		€ 4,75740
				RU	€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 157,10137 +8,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25136 = 1% * B)				€ 25,13622
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,22376
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 200,46135 +8,11%
	<i>Incidenza manodopera al 4,94%</i>				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.345.014	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_345 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS22/1_014 - concentrazione fibre 15 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.346.124 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (15 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 153,17500 +8,83%	€ 153,17500
	PR			€ 153,17500
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 163,27137 +8,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26123 = 1% * B)			€ 26,12342
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,93948
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 208,33427 +8,26%
	<i>Incidenza manodopera al 4,75%</i>			€ 9,89280

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



TOS22/1_01.B04.346.008	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_346 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_008 - concentrazione fibre 20 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.356.134	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (20 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 167,58000 +14%	€ 167,58000
PR				€ 167,58000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 177,67637
Scostamento % su anno 2022				+13,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28428 = 1% * B)				€ 28,42822
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,61046
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 226,71505
Scostamento % su anno 2022				+13,12%
<i>Incidenza manodopera al 4,36%</i>				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.348.005	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_348 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo</p> <p>TOS22/1_005 - concentrazione fibre 15 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357



TOS22/1_PR.P10.346.514	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (15 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 161,31000 +14%	€ 161,31000
PR				€ 161,31000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 171,40637 +13,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27425 = 1% * B)				€ 27,42502
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,88314
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 218,71453 +13,09%
Incidenza manodopera al 4,52%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.355.008	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_355 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre di acciaio, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_008 - concentrazione fibre 20 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.356.214	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre di acciaio (20 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 167,58000 +14%	€ 167,58000
PR				€ 167,58000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 177,67637 +13,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28428 = 1% * B)				€ 28,42822
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,61046
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				



				€ 226,71505 +13,12%
				€ 9,89280
	<i>Incidenza manodopera al 4,36%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.364.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_364 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS22/1_002 - concentrazione fibre 0,6 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.365.114 - Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre sintetiche (0,6 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 132,18933 +6,92%	€ 132,18933
	PR			€ 132,18933
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 142,28570 +6,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22766 = 1% * B)			€ 22,76571
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,50514
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 181,55655 +6,42%
	<i>Incidenza manodopera al 5,45%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.364.008	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_364 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con			



fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS22/1_008 - concentrazione fibre 0,6 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.366.114	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre sintetiche (0,6 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 139,24433 +7,76%	€ 139,24433
PR				€ 139,24433
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 149,34070
Scostamento % su anno 2022				+7,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23895 = 1% * B)				€ 23,89451
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,32352
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 190,55873
Scostamento % su anno 2022				+7,22%
Incidenza manodopera al 5,19%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.365.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_365 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS22/1_005 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.375.124	- Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 118,71333 +2,34%	€ 118,71333
PR				€ 118,71333
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280



	Sommano euro (A)	€ 128,80970
	Scostamento % su anno 2022	+2,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20610 = 1% * B)		€ 20,60955
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,94193
TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 164,36118
	Scostamento % su anno 2022	+2,18%
<i>Incidenza manodopera al 6,02%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.365.011	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_365 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_011 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p>	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	<p>TOS22/1_PR.P10.376.124 - Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60</p> <p>PR</p>	1,00000 m³	€ 115,59333 -5,25%	€ 115,59333
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p>	0,18000 ora 0,18000 ora	€ 28,53000 0% € 26,43000 0%	€ 5,13540 € 4,75740
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20110 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 6,17%</i></p>			<p>€ 125,68970 -4,83%</p> <p>€ 20,11035</p> <p>€ 14,58001</p> <p>€ 160,38006 -4,83%</p> <p>€ 9,89280</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.366.005	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo</p>			



<p>Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_366 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_005 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.376.134	- Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 126,25333 +1,82%	€ 126,25333
PR				€ 126,25333
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 136,34970
Scostamento % su anno 2022				+1,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21816 = 1% * B)				€ 21,81595
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,81657
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 173,98222
Scostamento % su anno 2022				+1,7%
Incidenza manodopera al 5,69%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.368.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_368 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo</p> <p>TOS22/1_002 - concentrazione fibre 0,6 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.366.514	- Calcestruzzo preconfezionato per pavimenti industriali con fibre sintetiche (0,6 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 140,76433 +6,38%	€ 140,76433
PR				€ 140,76433



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 150,86070 +5,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24138 = 1% * B)				€ 24,13771
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,49984
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 192,49825 +5,95%
<i>Incidenza manodopera al 5,14%</i>				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.375.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_375 - getto in opera di calcestruzzo per pavimenti industriali con fibre sintetiche, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata TOS22/1_005 - concentrazione fibre 1 kg/mc, classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.376.214	- Calcestruzzo preconfezionato di tipo speciale per pavimenti industriali con fibre sintetiche (1 kg/mc) con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 136,30500 +9,92%	€ 136,30500
PR				€ 136,30500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 146,40137 +9,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23424 = 1% * B)				€ 23,42422
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,98256
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 186,80815 +9,2%
<i>Incidenza manodopera al 5,3%</i>				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B04.900.008	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova			



costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_900 - Sovrapprezzo al calcestruzzo TOS22/1_008 - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'				
TOS22/1_PR.P10.900.008	- Costi aggiuntivi al calcestruzzo - servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. - Soste - per scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,05000 minuti	€ 1,46761 +2,42%	€ 0,07338
PR				€ 0,07338
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11700 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,33801
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11700 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,09231
RU				€ 6,43032
Sommano euro (A)				€ 6,50370
Scostamento % su anno 2022				+0,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01041 = 1% * B)				€ 1,04059
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,75443
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 8,29872
Scostamento % su anno 2022				+0,03%
Incidenza manodopera al 77,49%				€ 6,43032

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.001.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_001 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi eseguita ad 'opus incertum', senza intonaco, con faccia a testa rasa su un solo paramento; spessore minimo in testa cm 40 TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda			
TOS22/1_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 12,69000 +17,5%	€ 1,26900
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 1,59665
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,20000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,66094
AT				€ 3,52659
TOS22/1_PR.P01.005.001	- Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	2,60000 Tn	€ 32,43900 +50,93%	€ 84,34140
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	400,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 32,44400
PR				



				€ 116,78540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 142,65000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 119,10000
	RU			€ 270,30900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 390,62099 +10,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,24999 = 2% * B)			€ 62,49936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 45,31204
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 498,43239 +10,79%
	<i>Incidenza manodopera al 54,23%</i>			€ 270,30900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.001.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_001 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi eseguita ad 'opus incertum', senza intonaco, con faccia a testa rasa su un solo paramento; spessore minimo in testa cm 40 TOS22/1_003 - eseguita con malta di cemento			
TOS22/1_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 12,69000 +17,5%	€ 1,26900
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 1,59665
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,20000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,66094
	AT			€ 3,52659
TOS22/1_PR.P01.005.001	- Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	2,60000 Tn	€ 32,43900 +50,93%	€ 84,34140
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	400,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 24,40800
	PR			€ 108,74940
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 142,65000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 119,10000
	RU			€ 270,30900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 382,58499 +9,25%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,22427 = 2% * B)		€ 61,21360
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 44,37986
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 488,17845
	Scostamento % su anno 2022		+9,25%
	<i>Incidenza manodopera al 55,37%</i>		€ 270,30900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.002.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_002 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi, eseguita con doppio ricorso di mattoni ogni m 1,00 di altezza; spessore minimo in testa cm 40 TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda			
	TOS22/1_AT.N01.001.028 - Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 12,69000 +17,5%	€ 1,26900
	TOS22/1_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 1,59665
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,20000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,66094
	AT			€ 3,52659
	TOS22/1_PR.P01.005.001 - Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	2,06000 Tn	€ 32,43900 +50,93%	€ 66,82434
	TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	52,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 25,84660
	TOS22/1_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	390,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 31,63290
	PR			€ 124,30384
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	6,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 185,44500
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	6,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 154,83000
	RU			€ 348,83400
	Sommano euro (A)			€ 476,66443
	Scostamento % su anno 2022			+7,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,52533 = 2% * B)			€ 76,26631
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 55,29307
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 608,22381
	Scostamento % su anno 2022			+7,98%
	<i>Incidenza manodopera al 57,35%</i>			€ 348,83400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.002.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			



<p>TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS22/1_002 - Muratura di pietrame in elevazione per muri a retta, recinzioni o lavori analoghi, eseguita con doppio ricorso di mattoni ogni m 1,00 di altezza; spessore minimo in testa cm 40</p> <p>TOS22/1_003 - eseguita con malta di cemento</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 12,69000 +17,5%	€ 1,26900
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 1,59665
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,20000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,66094
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,20000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,66094
AT				€ 4,18753
TOS22/1_PR.P01.005.001	- Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	2,06000 Tn	€ 32,43900 +50,93%	€ 66,82434
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	52,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 25,84660
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	390,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 23,79780
PR				€ 116,46874
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	6,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 185,44500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 154,83000
RU				€ 343,12800
Sommano euro (A)				€ 463,78427
Scostamento % su anno 2022				+6,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,48411 = 2% * B)				€ 74,20548
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 53,79898
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 591,78873
Scostamento % su anno 2022				+6,86%
Incidenza manodopera al 57,98%				€ 343,12800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.003.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS22/1_003 - Compenso per esecuzione di facciavista su muratura in pietrame eseguita con malta bastarda e/o malta di cemento</p> <p>TOS22/1_001 - su un solo paramento</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p>	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000



				€ 28,53000
	Sommano euro (A)			€ 28,53000
	Scostamento % su anno 2022			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09130 = 2% * B)			€ 4,56480
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,30948
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 36,40428
	Scostamento % su anno 2022			0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 28,53000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.004.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_004 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,59484
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,25000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 1,03125
	AT			€ 1,62609
	TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 231,12825
	TOS22/1_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	350,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 28,38850
	PR			€ 259,51675
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 128,38500
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 71,46000
	RU			€ 212,11290
	Sommano euro (A)			€ 473,25574
	Scostamento % su anno 2022			+8,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,51442 = 2% * B)			€ 75,72092
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 54,89767
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 603,87433
	Scostamento % su anno 2022			+8,64%
	<i>Incidenza manodopera al 35,13%</i>			€ 212,11290

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.004.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore			



a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_004 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore TOS22/1_003 - eseguita con malta di cemento				
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,59484
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,25000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 1,03125
AT				€ 1,62609
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 231,12825
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	350,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 21,35700
PR				€ 252,48525
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 128,38500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 71,46000
RU				€ 212,11290
Sommano euro (A)				€ 466,22424
Scostamento % su anno 2022				+7,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,49192 = 2% * B)				€ 74,59588
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 54,08201
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 594,90213
Scostamento % su anno 2022				+7,54%
Incidenza manodopera al 35,66%				€ 212,11290

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.005.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_005 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina) TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,59484
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,25000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 1,03125
AT				€ 1,62609
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 231,12825
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	360,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 29,19960
PR				€ 260,32785



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 128,38500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 71,46000
RU				€ 212,11290
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 474,06684 +8,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,51701 = 2% * B)				€ 75,85069
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 54,99175
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 604,90928 +8,68%
Incidenza manodopera al 35,07%				€ 212,11290

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.005.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_005 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5,5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina) TOS22/1_003 - eseguita con malta di cemento			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,59484
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,25000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 1,03125
AT				€ 1,62609
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 231,12825
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	360,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 21,96720
PR				€ 253,09545
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 128,38500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 71,46000
RU				€ 212,11290
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 466,83444 +7,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,49387 = 2% * B)				€ 74,69351
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 54,15280
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 595,68075 +7,55%
Incidenza manodopera al 35,61%				€ 212,11290
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_01.B07.015.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS22/1_015 - Muratura in elevazione con doppio UNI semipieno (25x12x12) spessore 25 cm (a due teste)</p> <p>TOS22/1_001 - eseguita con malta di cemento</p> <p>TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P04.001.001 - Mattone - In laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12</p> <p>TOS22/1_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23463 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 43,14%</i></p>	<p>0,02000 ora</p> <p>0,06000 ora</p> <p>65,00000 cad</p> <p>44,00000 kg</p> <p>0,02000 ora</p> <p>0,06000 ora</p> <p>0,90000 ora</p> <p>0,60000 ora</p>	<p>€ 3,30469 +17,5%</p> <p>€ 4,12500 +10%</p> <p>€ 0,46097 +4,62%</p> <p>€ 0,06102 +16,34%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 0,06609</p> <p>€ 0,24750</p> <p>€ 0,31359</p> <p>€ 29,96305</p> <p>€ 2,68488</p> <p>€ 32,64793</p> <p>€ 0,57060</p> <p>€ 1,71180</p> <p>€ 23,78700</p> <p>€ 14,29200</p> <p>€ 40,36140</p> <p>€ 73,32292 +2,42%</p> <p>€ 11,73167</p> <p>€ 8,50546</p> <p>€ 93,56005 +2,42%</p> <p>€ 40,36140</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.015.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS22/1_015 - Muratura in elevazione con doppio UNI semipieno (25x12x12) spessore 25 cm (a due teste)</p> <p>TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda</p> <p>TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P04.001.001 - Mattone - In laterizio, doppio UNI</p>	<p>0,02000 ora</p> <p>0,06000 ora</p> <p>65,00000</p>	<p>€ 3,30469 +17,5%</p> <p>€ 4,12500 +10%</p> <p>€ 0,46097</p>	<p>€ 0,06609</p> <p>€ 0,24750</p> <p>€ 0,31359</p> <p>€ 29,96305</p>



	semipieno cm 25x12x12	cad	+4,62%	
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	44,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 3,56884
	PR			€ 33,53189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,43000 0%	€ 23,78700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 40,36140
	Sommano euro (A)			€ 74,20688
	Scostamento % su anno 2022			+3,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23746 = 2% * B)			€ 11,87310
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,60800
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 94,68798
	Scostamento % su anno 2022			+3,28%
	<i>Incidenza manodopera al 42,63%</i>			€ 40,36140

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.033.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_033 - Muratura in blocchi in cls vibro-compresi da intonaco per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento TOS22/1_001 - spessore cm 25			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,24750
	AT			€ 0,28055
TOS22/1_PR.P04.020.010	- Blocco in cls vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 148,66740 +30,41%	€ 40,88354
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 1,22040
	PR			€ 42,10394
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,41000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,83630
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,76620
	RU			€ 22,59960
	Sommano euro (A)			€ 64,98409
	Scostamento % su anno 2022			+17,61%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20795 = 2% * B)		€ 10,39745
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,53815
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 82,91969
	Scostamento % su anno 2022		+17,61%
	<i>Incidenza manodopera al 27,25%</i>		€ 22,59960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.033.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_033 - Muratura in blocchi in cls vibro-compresi da intonaco per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento TOS22/1_004 - spessore cm 30			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,24750
	AT			€ 0,28055
TOS22/1_PR.P04.020.011	- Blocco in cls vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) - spessore 30 cm	0,33000 m ³	€ 142,79895 +30,41%	€ 47,12365
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 1,22040
	PR			€ 48,34405
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,41000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,83630
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,76620
	RU			€ 22,59960
	Sommano euro (A)			€ 71,22420
	Scostamento % su anno 2022			+18,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22792 = 2% * B)			€ 11,39587
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,26201
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 90,88208
	Scostamento % su anno 2022			+18,63%
	<i>Incidenza manodopera al 24,87%</i>			€ 22,59960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.042.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e			



ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta di cemento TOS22/1_001 - spessore cm 25				
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,30938
AT				€ 0,37547
TOS22/1_PR.P04.002.020	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55% - spessore 25 cm	0,28220 m³	€ 122,05128 +12,74%	€ 34,44287
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 2,44080
PR				€ 36,88367
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,53000 0%	€ 20,54160
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,19540
RU				€ 34,44735
Sommano euro (A)				€ 71,70649
Scostamento % su anno 2022				+6,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22946 = 2% * B)				€ 11,47304
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,31795
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 91,49748
Scostamento % su anno 2022				+6,34%
Incidenza manodopera al 37,65%				€ 34,44735

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.042.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta di cemento TOS22/1_002 - spessore cm 30			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,30938
AT				€ 0,37547
TOS22/1_PR.P04.002.021	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55% - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 121,36003 +13,81%	€ 40,04881
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 2,44080



		PR			€ 42,48961
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,53000 0%	€ 20,54160	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,19540	
		RU			€ 34,44735
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 77,31243 +7,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24740 = 2% * B)			€ 12,36999	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,96824	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 98,65066 +7,27%
	<i>Incidenza manodopera al 34,92%</i>			€ 34,44735	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.043.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento TOS22/1_001 - spessore cm 30			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,30938
	AT			€ 0,37547
TOS22/1_PR.P04.003.002	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 130,23836 +3,52%	€ 42,97866
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 2,44080
	PR			€ 45,41946
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,53000 0%	€ 20,54160
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,19540
	RU			€ 34,44735
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 80,24228 +2,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25678 = 2% * B)			€ 12,83876
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,30810
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			



				€ 102,38914 +2,35%
				€ 34,44735
	Incidenza manodopera al 33,64%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.043.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento TOS22/1_002 - spessore cm 45			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,09914
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,30938
	AT			€ 0,40852
	TOS22/1_PR.P04.003.005 - Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 45 cm	0,49434 m³	€ 120,55832 +4,05%	€ 59,59680
	TOS22/1_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	60,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 3,66120
	PR			€ 63,25800
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,53000 0%	€ 25,67700
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
	RU			€ 41,77365
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 105,44017 +2,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33741 = 2% * B)			€ 16,87043
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,23106
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 134,54166 +2,81%
	Incidenza manodopera al 31,05%			€ 41,77365

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.044.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_044 - Muratura armata in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento, compreso acciaio:			



TOS22/1_001 - spessore cm 30				
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,30938
AT				€ 0,37547
TOS22/1_PR.P04.003.002	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 130,23836 +3,52%	€ 42,97866
TOS22/1_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	4,00000 kg	€ 1,40800 +39,82%	€ 5,63200
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 2,44080
PR				€ 51,05146
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 31,38300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 26,20200
RU				€ 60,29535
Sommano euro (A)				€ 111,72228
Scostamento % su anno 2022				+3,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35751 = 2% * B)				€ 17,87556
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,95978
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 142,55762
Scostamento % su anno 2022				+3,18%
Incidenza manodopera al 42,3%				€ 60,29535

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B07.044.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come da D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_044 - Muratura armata in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3) eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: TOS22/1_002 - spessore cm 25			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,30938
AT				€ 0,37547
TOS22/1_PR.P04.003.001	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45% - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 126,34828 +13,6%	€ 34,74578
TOS22/1_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	4,00000 kg	€ 1,40800 +39,82%	€ 5,63200
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe	40,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 2,44080



	M10, sfusa per silos				
	PR				€ 42,81858
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%		€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%		€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%		€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%		€ 23,82000
	RU				€ 55,06035
	Sommano euro (A)				€ 98,25440
	Scostamento % su anno 2022				+6,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31441 = 2% * B)				€ 15,72070
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,39751
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,37261
	Scostamento % su anno 2022				+6,67%
	Incidenza manodopera al 43,92%				€ 55,06035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.001.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_001 - Solaio "gettato in opera" a struttura mista in laterocemento costituito da nervature in c.a. e blocchi collaboranti/non collaboranti in laterizio. TOS22/1_002 - altezza totale 16/20 cm (12/16 laterizio + 4 soletta)			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
	TOS22/1_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	2,25000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 4,55058
	AT			€ 4,67433
	TOS22/1_PR.P04.012.020 - Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - con alette sporgenti per solai gettati in opera o a pannelli h cm 16	9,00000 cad	€ 2,04063 +13,08%	€ 18,36567
	TOS22/1_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,70000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 1,41809
	TOS22/1_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00300 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 1,06975
	TOS22/1_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,02500 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 9,25000
	TOS22/1_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07200 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 8,79595
	PR			€ 38,89946
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,34000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,70020
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590



TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,42000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,10060
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,42000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,00440
RU				€ 31,66110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 75,23489 +6,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36113 = 3% * B)				€ 12,03758
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,72725
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 95,99972 +6,45%
Incidenza manodopera al 32,98%				€ 31,66110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.001.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_001 - Solaio "gettato in opera" a struttura mista in laterocemento costituito da nervature in c.a. e blocchi collaboranti/non collaboranti in laterizio. TOS22/1_005 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	2,25000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 4,55058
AT				€ 4,67433
TOS22/1_PR.P04.012.021	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - con alette sporgenti per solai gettati in opera o a pannelli h cm 20	9,00000 cad	€ 1,86045 +3,91%	€ 16,74405
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,70000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 1,41809
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00300 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 1,06975
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,02500 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 9,25000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08400 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 10,26194
PR				€ 38,74383
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,34000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,70020
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,42000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,10060
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,42000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,00440
RU				€ 31,66110



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 75,07926 +4,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36038 = 3% * B)		€ 12,01268
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,70919
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 95,80113 +4,58%
	<i>Incidenza manodopera al 33,05%</i>		€ 31,66110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.011.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_011 - Solaio con "travetti a traliccio" a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con a fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci fino a 4 m. TOS22/1_001 - altezza totale 16/20 cm (12/16 laterizio + 4 soletta)			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
	TOS22/1_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
	AT			€ 2,81365
	TOS22/1_PR.P04.012.002 - Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 16	9,00000 cad	€ 1,96632 +6,54%	€ 17,69688
	TOS22/1_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
	TOS22/1_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
	TOS22/1_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
	TOS22/1_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 8,06295
	TOS22/1_PR.P11.102.001 - Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - fino a metri 4,00	2,00000 m	€ 4,15450 +1,23%	€ 8,30900
	PR			€ 37,55608
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,13610
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,09880
	RU			€ 18,94380
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 59,31353 +5,12%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28470 = 3% * B)		€ 9,49016
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,88037
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 75,68406
	Scostamento % su anno 2022		+5,12%
	<i>Incidenza manodopera al 25,03%</i>		€ 18,94380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.011.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_011 - Solaio con "travetti a traliccio" a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con a fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci fino a 4 m. TOS22/1_002 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
	TOS22/1_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
	AT			€ 2,81365
	TOS22/1_PR.P04.012.004 - Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 1,98054 +8,1%	€ 17,82486
	TOS22/1_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
	TOS22/1_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
	TOS22/1_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
	TOS22/1_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07400 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 9,04028
	TOS22/1_PR.P11.102.001 - Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - fino a metri 4,00	2,00000 m	€ 4,15450 +1,23%	€ 8,30900
	PR			€ 38,66139
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,09880
	RU			€ 19,73670
	Sommano euro (A)			€ 61,21174
	Scostamento % su anno 2022			+5,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29382 = 3% * B)			€ 9,79388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,10056



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 78,10618 +5,68%
	<i>Incidenza manodopera al 25,27%</i>		€ 19,73670

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.012.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_012 - Solaio con "travetti a traliccio" a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5m. TOS22/1_001 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
	AT			€ 2,81365
TOS22/1_PR.P04.012.004	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 1,98054 +8,1%	€ 17,82486
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m ³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m ³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07400 m ³	€ 122,16596 +18,24%	€ 9,04028
TOS22/1_PR.P11.102.002	- Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	2,00000 m	€ 4,38200 +0,54%	€ 8,76400
	PR			€ 39,11639
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,24000 ora	€ 26,43000 0%	€ 6,34320
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 16,48350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 58,41354 +5,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28039 = 3% * B)			€ 9,34617
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,77597
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 74,53568 +5,86%



	Incidenza manodopera al 22,11%			€ 16,48350
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.012.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_012 - Solaio con "travetti a traliccio" a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5m. TOS22/1_002 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
	AT			€ 2,81365
TOS22/1_PR.P04.012.010	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	9,00000 cad	€ 1,76186 -0,18%	€ 15,85674
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08400 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 10,26194
TOS22/1_PR.P11.102.002	- Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	2,00000 m	€ 4,38200 +0,54%	€ 8,76400
	PR			€ 38,36993
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,13610
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 17,27640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 58,45998 +3,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28061 = 3% * B)			€ 9,35360
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,78136
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 74,59494 +3,65%
	Incidenza manodopera al 23,16%			€ 17,27640



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.013.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_013 - Solaio con "travetti a traliccio" a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m.</p> <p>TOS22/1_001 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
	AT			€ 2,81365
TOS22/1_PR.P04.012.010	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	9,00000 cad	€ 1,76186 -0,18%	€ 15,85674
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08400 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 10,26194
TOS22/1_PR.P11.102.003	- Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	2,00000 m	€ 5,00033 +1,01%	€ 10,00066
	PR			€ 39,60659
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,13610
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 17,27640
	Sommano euro (A)			€ 59,69664
	Scostamento % su anno 2022			+3,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28654 = 3% * B)			€ 9,55146
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,92481
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 76,17291
	Scostamento % su anno 2022			+3,67%
	<i>Incidenza manodopera al 22,68%</i>			€ 17,27640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.013.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova			



<p>costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_013 - Solaio con "travetti a traliccio" a struttura mista in laterocemento costituito da travetti con fondello in laterizio, irrigiditi da traliccio metallico e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m.</p> <p>TOS22/1_002 - altezza totale 34 cm (30 laterizio + 4 soletta)</p>				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,81365
TOS22/1_PR.P04.012.011	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 30	9,00000 cad	€ 2,49157 +8,17%	€ 22,42413
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08400 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 10,26194
TOS22/1_PR.P11.102.003	- Travetto prefabbricato in c.a. irrigidito da traliccio elettrosaldato con fondello in laterizio per solai, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	2,00000 m	€ 5,00033 +1,01%	€ 10,00066
PR				€ 46,17398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,13610
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 17,27640
Sommano euro (A)				€ 66,26403
Scostamento % su anno 2022				+6,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31807 = 3% * B)				€ 10,60224
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,68663
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 84,55290
Scostamento % su anno 2022				+6,14%
Incidenza manodopera al 20,43%				€ 17,27640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.014.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno			



di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.				
TOS22/1_014 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati, costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci fino a 4 m				
TOS22/1_001 - altezza totale 16/20 cm (12/16 laterizio + 4 soletta)				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,81365
TOS22/1_PR.P04.012.002	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 16	9,00000 cad	€ 1,96632 +6,54%	€ 17,69688
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 8,06295
TOS22/1_PR.P11.101.001	- Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - fino a metri 4,00	2,00000 m	€ 4,34299 +2,55%	€ 8,68598
PR				€ 37,93306
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,81460
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 15,95490
Sommano euro (A)				€ 56,70161
Scostamento % su anno 2022				+5,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27217 = 3% * B)				€ 9,07226
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,57739
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 72,35126
Scostamento % su anno 2022				+5,59%
Incidenza manodopera al 22,05%				€ 15,95490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.014.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI			



11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_014 - Solaio con "travetti in cap " a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati, costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci fino a 4 m TOS22/1_002 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,81365
TOS22/1_PR.P04.012.004	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 1,98054 +8,1%	€ 17,82486
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 8,06295
TOS22/1_PR.P11.101.001	- Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - fino a metri 4,00	2,00000 m	€ 4,34299 +2,55%	€ 8,68598
PR				€ 38,06104
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,81460
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 15,95490
Sommano euro (A)				€ 56,82959
Scostamento % su anno 2022				+6,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27278 = 3% * B)				€ 9,09273
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,59223
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 72,51455
Scostamento % su anno 2022				+6,07%
Incidenza manodopera al 22%				€ 15,95490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.015.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_015 - Solaio con "travetti in cap " a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m.			



TOS22/1_001 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,81365
TOS22/1_PR.P04.012.004	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 1,98054 +8,1%	€ 17,82486
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 8,06295
TOS22/1_PR.P11.101.002	- Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	2,00000 m	€ 5,00547 +2,55%	€ 10,01094
PR				€ 39,38600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,24000 ora	€ 26,43000 0%	€ 6,34320
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 16,48350
Sommano euro (A)				€ 58,68315
Scostamento % su anno 2022				+5,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28168 = 3% * B)				€ 9,38930
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,80725
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 74,87970
Scostamento % su anno 2022				+5,93%
Incidenza manodopera al 22,01%				€ 16,48350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.015.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_015 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m. TOS22/1_002 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a	1,33000	€ 2,02248	€ 2,68990



	croce h max m 4,00	cad	+35,39%	
	AT			€ 2,81365
TOS22/1_PR.P04.012.010	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	9,00000 cad	€ 1,76186 -0,18%	€ 15,85674
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 9,77328
TOS22/1_PR.P11.101.002	- Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 4,01 a metri 5,00	2,00000 m	€ 5,00547 +2,55%	€ 10,01094
	PR			€ 39,12821
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,13610
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 17,27640
	Sommano euro (A)			€ 59,21826
	Scostamento % su anno 2022			+3,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28425 = 3% * B)			€ 9,47492
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,86932
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 75,56250
	Scostamento % su anno 2022			+3,83%
	<i>Incidenza manodopera al 22,86%</i>			€ 17,27640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.016.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_016 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m. TOS22/1_001 - altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta)			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
	AT			€ 2,81365
TOS22/1_PR.P04.012.010	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta),	9,00000	€ 1,76186	€ 15,85674



	certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 25	cad	-0,18%	
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 9,77328
TOS22/1_PR.P11.101.003	- Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	2,00000 m	€ 5,39926 +2,55%	€ 10,79852
PR				€ 39,91579
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,13610
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 17,27640
Sommano euro (A)				€ 60,00584
Scostamento % su anno 2022				+3,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28803 = 3% * B)				€ 9,60093
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,96068
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 76,56745
Scostamento % su anno 2022				+3,81%
Incidenza manodopera al 22,56%				€ 17,27640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.016.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_016 - Solaio con "travetti in cap" a struttura mista in laterocemento con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 5 a 6 m. TOS22/1_002 - altezza totale 34 cm (30 laterizio + 4 soletta)			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,81365
TOS22/1_PR.P04.012.011	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 30	9,00000 cad	€ 2,49157 +8,17%	€ 22,42413
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775



TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 9,77328
TOS22/1_PR.P11.101.003	- Travetto prefabbricato in calcestruzzo armato precompresso di dimensioni cm 9 x 12, certificato CE secondo la norma UNI EN 15037-1:2008 - da metri 5,01 a metri 6,00	2,00000 m	€ 5,39926 +2,55%	€ 10,79852
PR				€ 46,48318
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,13610
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 17,27640
Sommano euro (A)				€ 66,57323
Scostamento % su anno 2022				+6,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31955 = 3% * B)				€ 10,65172
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,72250
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 84,94745
Scostamento % su anno 2022				+6,27%
Incidenza manodopera al 20,34%				€ 17,27640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.017.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35. TOS22/1_001 - altezza totale 16 cm (12 pannello + 4 soletta) per luci fino a 4 m			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,85490
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950



TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,05600 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 6,84129
TOS22/1_PR.P11.115.001	- Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - fino a metri 4,00 - h. 12 cm	1,00000 m²	€ 17,43350 +2,55%	€ 17,43350
PR				€ 27,76204
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,81460
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 16,24020
Sommano euro (A)				€ 46,85714
Scostamento % su anno 2022				+4,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22491 = 3% * B)				€ 7,49714
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,43543
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 59,78971
Scostamento % su anno 2022				+4,34%
Incidenza manodopera al 27,16%				€ 16,24020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.017.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35. TOS22/1_002 - altezza totale 20 cm (16 pannello + 4 soletta) per luci da 4 a 5 m			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,85490
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000



TOS22/1_PR.P10.008.114	parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h.m 4 largh. 8-15 cm) - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,05600 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 6,84129
TOS22/1_PR.P11.115.002	- Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - da metri 4,01 a metri 5,00 - h. 16 cm	1,00000 m²	€ 21,30476 +2,55%	€ 21,30476
PR				€ 31,63330
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,24000 ora	€ 26,43000 0%	€ 6,34320
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 16,76880
Sommano euro (A)				€ 51,25700
Scostamento % su anno 2022				+4,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24603 = 3% * B)				€ 8,20112
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,94581
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 65,40393
Scostamento % su anno 2022				+4,16%
<i>Incidenza manodopera al 25,64%</i>				€ 16,76880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.017.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35. TOS22/1_003 - altezza totale 24 cm (20 pannello + 4 soletta) per luci da 5 a 6 m			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,85490
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi moral, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato	0,06000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 7,32996



	Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60			
TOS22/1_PR.P11.115.003	- Pannelli preconfezionati per solai in laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - da metri 5,01 a metri 6,00 - h. 20 cm	1,00000 m²	€ 22,68919 +2,55%	€ 22,68919
PR				€ 33,50640
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,24000 ora	€ 26,43000 0%	€ 6,34320
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 16,76880
Sommano euro (A)				€ 53,13010
Scostamento % su anno 2022				+4,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25502 = 3% * B)				€ 8,50082
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,16309
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 67,79401
Scostamento % su anno 2022				+4,23%
Incidenza manodopera al 24,73%				€ 16,76880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.017.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_017 - Solaio "a pannelli" prefabbricati in laterocemento costituito da elementi in laterizio collaboranti/non collaboranti accostati fra loro, a formare pannelli prefabbricati monolitici aventi larghezza 80-120 cm, con armatura di confezione di acciaio B450C e getto di calcestruzzo nelle nervature di confezione di classe (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) non inferiore a C30/35. TOS22/1_004 - altezza totale 28 cm (24 pannello + 4 soletta) per luci da 6 a 7 m			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,85490
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06400 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 7,81862
TOS22/1_PR.P11.115.004	- Pannelli preconfezionati per solai in	1,00000	€ 24,20180	€ 24,20180



	laterizio armato, certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011, con interasse da 80 a 120 cm - da metri 6,01 a metri 7,00 - h. 24 cm	m ²	+2,55%	
	PR			€ 35,50767
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,13610
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 17,56170
	Sommano euro (A)			€ 55,92427
	Scostamento % su anno 2022			+4,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26844 = 3% * B)			€ 8,94788
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,48722
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 71,35937
	Scostamento % su anno 2022			+4,23%
	<i>Incidenza manodopera al 24,61%</i>			€ 17,56170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.021.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369. TOS22/1_001 - altezza totale 20 cm (4+12+4) per luci fino a 4 m			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
	AT			€ 2,85490
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m ³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m ³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06400 m ³	€ 122,16596 +18,24%	€ 7,81862
TOS22/1_PR.P11.111.001	- Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci fino a metri 4,00 - h. 4+12 cm	1,00000 m ²	€ 14,35700 +2,55%	€ 14,35700
	PR			€ 25,66287



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,13610
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,09880
RU				€ 19,22910
Sommano euro (A)				€ 47,74687
Scostamento % su anno 2022				+4,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22919 = 3% * B)				€ 7,63950
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,53864
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 60,92501
Scostamento % su anno 2022				+4,42%
Incidenza manodopera al 31,56%				€ 19,22910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.021.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369 . TOS22/1_002 - altezza totale 24 cm (4+16+4) per luci da 4 a 5 m			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,85490
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07200 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 8,79595
TOS22/1_PR.P11.111.002	- Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 4,01 a metri 5,00 - h. 4+16 cm	1,00000 m²	€ 15,25431 +2,55%	€ 15,25431
PR				€ 27,53751
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120



TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,09880
RU				€ 20,02200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 50,41441 +4,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24199 = 3% * B)				€ 8,06631
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,84807
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 64,32879 +4,55%
Incidenza manodopera al 31,12%				€ 20,02200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.021.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369 . TOS22/1_003 - altezza totale 30 cm (5+20+5) per luci da 5 a 6 m			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,85490
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,09000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 10,99494
TOS22/1_PR.P11.111.003	- Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 5,01 a metri 6,00 - h. 5+20 cm	1,00000 m²	€ 16,79256 +2,55%	€ 16,79256
PR				€ 31,27475
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,34000 ora	€ 26,43000 0%	€ 8,98620
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,09880



	RU		€ 21,07920
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 55,20885 +4,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26500 = 3% * B)		€ 8,83342
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,40423
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 70,44650 +4,89%
	<i>Incidenza manodopera al 29,92%</i>		€ 21,07920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.021.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369 . TOS22/1_004 - altezza totale 36 cm (5+26+5) per luci da 6 a 7 m			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
	TOS22/1_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
	AT			€ 2,85490
	TOS22/1_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
	TOS22/1_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
	TOS22/1_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
	TOS22/1_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,10000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 12,21660
	TOS22/1_PR.P11.111.004 - Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 6,01 a metri 7,00 - h. 5+26 cm	1,00000 m²	€ 18,79229 +2,55%	€ 18,79229
	PR			€ 34,49614
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,37000 ora	€ 26,43000 0%	€ 9,77910
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,09880
	RU			€ 21,87210
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			



				€ 59,22314 +4,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28427 = 3% * B)			€ 9,47570
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,86988
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 75,56872 +4,98%
	<i>Incidenza manodopera al 28,94%</i>			€ 21,87210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.021.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_021 - Solaio "a lastre" (tipo "predalle"), con lastre in cemento armato vibrato aventi soletta inferiore di spessore minimo cm 4, di larghezza di 120 cm, irrigidite con tralicci in ferro, alleggerito con elementi in polistirolo espanso, conformi alle norme UNI EN 13747 e UNI EN 13369. TOS22/1_005 - altezza totale 42 cm (6+30+6) per luci da 7 a 8 m			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
	TOS22/1_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
	AT			€ 2,85490
	TOS22/1_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
	TOS22/1_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
	TOS22/1_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
	TOS22/1_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,12000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 14,65992
	TOS22/1_PR.P11.111.005 - Lastra alleggerita in c.a.v., larghezza 120 cm, spessore minimo 4 cm con tralicci in acciaio ad interasse di 60 cm ed interposti pannelli di polistirolo espanso, certificata CE secondo la norma UNI EN 13747:2010 - per luci da metri 7,01 a metri 8,00 - h. 6+30 cm	1,00000 m²	€ 21,17658 +2,55%	€ 21,17658
	PR			€ 39,32375
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,57200
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,09880
	RU			€ 22,66500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 64,84365 +5,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31125 = 3% * B)			€ 10,37498



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,52186
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 82,74049 +5,27%
	Incidenza manodopera al 27,39%		€ 22,66500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.031.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_031 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci fino a 5 m TOS22/1_001 - con tavellonato semplice			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
	TOS22/1_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
	AT			€ 2,85490
	TOS22/1_PR.P04.010.010 - Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	5,00000 cad	€ 1,63719 +7,27%	€ 8,18595
	TOS22/1_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
	TOS22/1_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
	TOS22/1_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
	TOS22/1_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 4,88664
	PR			€ 16,55984
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,17160
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 22,39980
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 41,81454 +4,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20071 = 3% * B)			€ 6,69033
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,85049
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 53,35536 +4,42%
	Incidenza manodopera al 41,98%			€ 22,39980

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



TOS22/1_01.B08.031.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_031 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci fino a 5 m</p> <p>TOS22/1_002 - con doppio tavellonato</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,85490
TOS22/1_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 1,63719 +7,27%	€ 16,37190
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 4,88664
PR				€ 24,74579
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,17160
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,42000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,00440
RU				€ 24,30270
Sommano euro (A)				€ 51,90339
Scostamento % su anno 2022				+4,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24914 = 3% * B)				€ 8,30454
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,02079
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 66,22872
Scostamento % su anno 2022				+4,69%
Incidenza manodopera al 36,7%				€ 24,30270

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.032.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p>			



TOS22/1_032 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci oltre 5 m				
TOS22/1_001 - con tavellonato semplice				
TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500	
TOS22/1_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990	
AT			€ 2,85490	
TOS22/1_PR.P04.010.010 - Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	5,00000 cad	€ 1,63719 +7,27%	€ 8,18595	
TOS22/1_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775	
TOS22/1_PR.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950	
TOS22/1_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000	
TOS22/1_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 4,88664	
PR			€ 16,55984	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,34000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,70020	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,17160	
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,42000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,00440	
RU			€ 24,01740	
Sommano euro (A)			€ 43,43214	
Scostamento % su anno 2022			+4,25%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20847 = 3% * B)			€ 6,94914	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,03813	
TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 55,41941	
Scostamento % su anno 2022			+4,25%	
<i>Incidenza manodopera al 43,34%</i>			€ 24,01740	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.032.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_032 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci oltre 5 m TOS22/1_002 - con doppio tavellonato			
TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500	
TOS22/1_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990	
AT			€ 2,85490	



TOS22/1_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 1,63719 +7,27%	€ 16,37190
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 4,88664
PR				€ 24,74579
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,38000 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,84140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,17160
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,44000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,48080
RU				€ 25,63500
Sommano euro (A)				€ 53,23569
Scostamento % su anno 2022				+4,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25553 = 3% * B)				€ 8,51771
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,17534
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 67,92874
Scostamento % su anno 2022				+4,57%
Incidenza manodopera al 37,74%				€ 25,63500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.037.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_037 - Solaio in acciaio e calcestruzzo costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) e lamiera grecata compreso fissaggio della lamiera ai profilati; spessore minimo soletta 5 cm. TOS22/1_001 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 75			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,85490
TOS22/1_PR.P07.004.001	- Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 570, altezza greche = mm 75, interasse nervature = mm 190 - kg/mq da 8,26 a 16,53	12,50000 kg	€ 2,64316 +30%	€ 33,03950
TOS22/1_PR.P07.022.001	- Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 +10,09%	€ 0,32510
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950



	e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6			
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 8,55162
PR				€ 44,79572
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,43000 0%	€ 6,60750
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
RU				€ 21,22110
Sommano euro (A)				€ 68,87172
Scostamento % su anno 2022				+15,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33058 = 3% * B)				€ 11,01948
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,98912
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 87,88032
Scostamento % su anno 2022				+15,76%
Incidenza manodopera al 24,15%				€ 21,22110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.037.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_037 - Solaio in acciaio e calcestruzzo costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) e lamiera grecata compreso fissaggio della lamiera ai profilati; spessore minimo soletta 5 cm. TOS22/1_004 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 55			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,85490
TOS22/1_PR.P07.004.003	- Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 784, altezza greche = mm 55, interasse nervature = mm 392 - kg/mq da 6,01 a 12,02	9,25000 kg	€ 1,04595 +10,1%	€ 9,67504
TOS22/1_PR.P07.022.001	- Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 +10,09%	€ 0,32510
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000



TOS22/1_PR.P10.008.114	parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lung.h.m 4 largh. 8-15 cm) - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 8,55162
PR				€ 21,43126
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,43000 0%	€ 6,60750
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
RU				€ 21,22110
Sommano euro (A)				€ 45,50726
Scostamento % su anno 2022				+6,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21843 = 3% * B)				€ 7,28116
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,27884
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 58,06726
Scostamento % su anno 2022				+6,16%
Incidenza manodopera al 36,55%				€ 21,22110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.051.101	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi) TOS22/1_101 - con tavolato semplice in abete sp. da 2 a 6 cm.			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,18000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,74250
AT				€ 0,74250
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,26600 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,61795
TOS22/1_PR.P08.020.007	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1° - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,03000 m³	€ 601,25000 -2,24%	€ 18,03750
TOS22/1_PR.P08.020.010	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,03000 m³	€ 465,00000 -7,92%	€ 13,95000
TOS22/1_PR.P08.020.040	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	0,02000 m³	€ 407,50000 0%	€ 8,15000
TOS22/1_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 +39,64%	€ 0,21266
PR				



				€ 40,96811
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,85000 ora	€ 28,53000 0%	€ 24,25050
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,85000 ora	€ 26,43000 0%	€ 22,46550
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,19320
	RU			€ 58,04460
	Sommano euro (A)			€ 99,75521
	Scostamento % su anno 2022			-1,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15961 = 1% * B)			€ 15,96083
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,57160
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 127,28764
	Scostamento % su anno 2022			-0,55%
	<i>Incidenza manodopera al 45,6%</i>			€ 58,04460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.051.102	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi) TOS22/1_102 - con tavolato doppio in abete maschiettato 3+2 incrociato a 45°			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,28000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 1,15500
	AT			€ 1,15500
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,41600 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,96641
TOS22/1_PR.P08.020.007	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 601,25000 -2,24%	€ 30,06250
TOS22/1_PR.P08.020.010	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,03000 m³	€ 465,00000 -7,92%	€ 13,95000
TOS22/1_PR.P08.020.040	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	0,02000 m³	€ 407,50000 0%	€ 8,15000
TOS22/1_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 +39,64%	€ 0,21266
	PR			€ 53,34157
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 32,80950
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,98840



TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 30,39450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,09880
RU				€ 79,29120
Sommano euro (A)				€ 133,78777
Scostamento % su anno 2022				-1,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21406 = 1% * B)				€ 21,40604
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,51938
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 170,71319
Scostamento % su anno 2022				-0,35%
Incidenza manodopera al 46,45%				€ 79,29120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.051.110	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi) TOS22/1_110 - con scempiato in pannello di cotto murate a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo collaborante C25/30, spessore minimo cm 4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,05816
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,11000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,45375
AT				€ 0,51191
TOS22/1_PR.P04.010.004	- Tavelle, tavelloni e pannello in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 15x30 cm	18,00000 cad	€ 0,82600 +83,56%	€ 14,86800
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,01600 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,03717
TOS22/1_PR.P08.020.010	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,03000 m³	€ 465,00000 -7,92%	€ 13,95000
TOS22/1_PR.P08.020.040	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	0,02000 m³	€ 407,50000 0%	€ 8,15000
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 0,27133
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 4,88664
TOS22/1_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 +39,64%	€ 0,21266
PR				€ 42,37580
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,84000 ora	€ 28,53000 0%	€ 23,96520
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,89350
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
RU				€ 52,09800
Sommano euro (A)				€ 94,98571
Scostamento % su anno 2022				+7,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15198 = 1% * B)				€ 15,19771
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,01834
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 121,20176
Scostamento % su anno 2022				+8,25%
Incidenza manodopera al 43,04%				€ 52,17129

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.051.111	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_051 - Solaio in legno costituito da un'orditura primaria in travi di abete a spigolo vivo, un'orditura secondaria con correnti in abete 8x8, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi) TOS22/1_111 - con scempiato in pannelle di cotto murati a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo alleggerito non collaborante, spessore minimo cm 4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,05816
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,11000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,45375
AT				€ 0,51191
TOS22/1_PR.P04.010.004	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 15x30 cm	18,00000 cad	€ 0,82600 +83,56%	€ 14,86800
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,01600 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,03717
TOS22/1_PR.P08.020.010	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	0,03000 m³	€ 465,00000 -7,92%	€ 13,95000
TOS22/1_PR.P08.020.040	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	0,02000 m³	€ 407,50000 0%	€ 8,15000
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 0,27133
TOS22/1_PR.P10.222.046	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	0,04000 m³	€ 181,19500 +6,55%	€ 7,24780
TOS22/1_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 +39,64%	€ 0,21266
PR				€ 44,73696



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,84000 ora	€ 28,53000 0%	€ 23,96520
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,89350
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
RU				€ 52,09800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 97,34687 +6,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15576 = 1% * B)				€ 15,57550
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,29224
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 124,21461 +7,69%
Incidenza manodopera al 42%				€ 52,17129

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.052.101	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_052 - Solaio in legno costituito da orditura primaria in travi castagno uso Trieste, orditura secondaria con correnti in castagno sez. 10x10, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi) TOS22/1_101 - con piano in tavolato semplice castagno sp. da 2 a 6 cm.			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,18000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,74250
AT				€ 0,74250
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,21600 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,50179
TOS22/1_PR.P08.021.021	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	0,03000 m³	€ 466,85100 -0,67%	€ 14,00553
TOS22/1_PR.P08.021.040	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	0,02000 m³	€ 385,00000 -1,05%	€ 7,70000
TOS22/1_PR.P08.021.042	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,03000 m³	€ 1.050,00000 +40,94%	€ 31,50000
TOS22/1_PR.P13.006.001	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S235 e S275	0,15000 kg	€ 1,63430 +51,52%	€ 0,24515
PR				€ 53,95247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,95000 ora	€ 28,53000 0%	€ 27,10350
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,95000 ora	€ 26,43000 0%	€ 25,10850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,19320
RU				€ 63,54060
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				



				€ 118,23557 +8,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18918 = 1% * B)			€ 18,91769
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,71533
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 150,86859 +8,41%
	<i>Incidenza manodopera al 42,12%</i>			€ 63,54060

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.052.102	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_052 - Solaio in legno costituito da orditura primaria in travi castagno uso Trieste, orditura secondaria con correnti in castagno sez. 10x10, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi) TOS22/1_102 - Con tavolato doppio in castagno maschiato 3+2 incrociato a 45°.			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,28000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 1,15500
	AT			€ 1,15500
	TOS22/1_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,41600 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,96641
	TOS22/1_PR.P08.021.021 - Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	0,03000 m³	€ 466,85100 -0,67%	€ 14,00553
	TOS22/1_PR.P08.021.040 - Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	0,02000 m³	€ 385,00000 -1,05%	€ 7,70000
	TOS22/1_PR.P08.021.042 - Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 1.050,00000 +40,94%	€ 52,50000
	TOS22/1_PR.P13.006.002 - Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 +39,64%	€ 0,21266
	PR			€ 75,38460
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 32,80950
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,98840
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 30,39450
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,09880
	RU			€ 79,29120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 155,83080 +10,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24933 = 1% * B)			€ 24,93293
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,07637
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 198,84010 +10,91%
	<i>Incidenza manodopera al 39,88%</i>			€ 79,29120



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.052.110	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_052 - Solaio in legno costituito da orditura primaria in travi castagno uso Trieste, orditura secondaria con correnti in castagno sez. 10x10, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)</p> <p>TOS22/1_110 - con scempiato in pannello di cotto murati a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo collaborante C25/30, spessore minimo cm 4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,05816
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,11000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,45375
AT				€ 0,51191
TOS22/1_PR.P04.010.004	- Tavelle, tavelloni e pannello in laterizio - Pannello (anche detta campigiana) 15x30 cm	18,00000 cad	€ 0,82600 +83,56%	€ 14,86800
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,01600 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,03717
TOS22/1_PR.P08.021.021	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	0,03000 m³	€ 466,85100 -0,67%	€ 14,00553
TOS22/1_PR.P08.021.040	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	0,02000 m³	€ 385,00000 -1,05%	€ 7,70000
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 0,27133
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 4,88664
TOS22/1_PR.P13.006.001	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S235 e S275	0,15000 kg	€ 1,63430 +51,52%	€ 0,24515
PR				€ 42,01382
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,84000 ora	€ 28,53000 0%	€ 23,96520
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,89350
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
RU				€ 52,09800
Sommano euro (A)				€ 94,62373
Scostamento % su anno 2022				+8,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15140 = 1% * B)				€ 15,13980
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,97635
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 120,73988
Scostamento % su anno 2022				+8,63%
Incidenza manodopera al 43,21%				€ 52,17129

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



				TOTALE
TOS22/1_01.B08.052.111	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_052 - Solaio in legno costituito da orditura primaria in travi castagno uso Trieste, orditura secondaria con correnti in castagno sez. 10x10, compreso l'ancoraggio alla struttura verticale con elementi di acciaio (piastre e bolzoni), taglio a misura, sfrido piallatura, rifilatura e chiodatura (esclusi trattamenti conservativi)</p> <p>TOS22/1_111 - con scempiato in pannello di cotto murati a calce bastarda e sovrastante getto di soletta in calcestruzzo alleggerito non collaborante, spessore minimo cm 4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,05816
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,11000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,45375
	AT			€ 0,51191
TOS22/1_PR.P04.010.004	- Tavelle, tavelloni e pannello in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 15x30 cm	18,00000 cad	€ 0,82600 +83,56%	€ 14,86800
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,01600 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,03717
TOS22/1_PR.P08.021.021	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - travi uso Trieste sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	0,03000 m³	€ 466,85100 -0,67%	€ 14,00553
TOS22/1_PR.P08.021.040	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	0,02000 m³	€ 385,00000 -1,05%	€ 7,70000
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 0,27133
TOS22/1_PR.P10.222.046	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	0,04000 m³	€ 181,19500 +6,55%	€ 7,24780
TOS22/1_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,15000 kg	€ 1,41772 +39,64%	€ 0,21266
	PR			€ 44,34249
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,84000 ora	€ 28,53000 0%	€ 23,96520
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,89350
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
	RU			€ 52,09800
	Sommano euro (A)			€ 96,95240
	Scostamento % su anno 2022			+8,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15512 = 1% * B)			€ 15,51238
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,24648
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 123,71126
	Scostamento % su anno 2022			+8,01%
	<i>Incidenza manodopera al 42,17%</i>			€ 52,17129

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



TOS22/1_01.B08.100.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_100 - Getto aggiuntivo della soletta in calcestruzzo</p> <p>TOS22/1_001 - per ogni cm di soletta in calcestruzzo C25/30 in più</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p>	0,00500 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,01454
				€ 0,01454
	<p>TOS22/1_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60</p> <p>PR</p>	0,01000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 1,22166
				€ 1,22166
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,01400 ora 0,01400 ora	€ 28,53000 0% € 23,82000 0%	€ 0,39942 € 0,33348
				€ 0,73290
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 1,96910 +10,72%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00315 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,31506 € 0,22842
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 2,51258 +10,72%
	<p><i>Incidenza manodopera al 29,17%</i></p>			€ 0,73290

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.B08.100.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.B08 - SOLAI: piani o inclinati di qualunque tipologia compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_100 - Getto aggiuntivo della soletta in calcestruzzo</p> <p>TOS22/1_002 - per ogni cm di soletta in calcestruzzo alleggerito in più</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p>	0,00500 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,01454
				€ 0,01454
	<p>TOS22/1_PR.P10.222.046 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc</p> <p>PR</p>	0,01000 m³	€ 181,19500 +6,55%	€ 1,81195
				€ 1,81195
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,01400 ora 0,01400 ora	€ 28,53000 0% € 23,82000 0%	€ 0,39942 € 0,33348
				€ 0,73290



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 2,55939 +4,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00410 = 1% * B)		€ 0,40950
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,29689
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 3,26578 +4,65%
	<i>Incidenza manodopera al 22,44%</i>		€ 0,73290

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.002.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 12 cm (una testa) TOS22/1_001 - eseguita con malta bastarda			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
	AT			€ 0,18984
	TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 31,81120
	TOS22/1_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	42,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 3,40662
	PR			€ 35,21782
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
	RU			€ 37,35150
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 72,75916 +7,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23283 = 2% * B)			€ 11,64147
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,44006
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 92,84069 +7,44%
	<i>Incidenza manodopera al 40,23%</i>			€ 37,35150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.002.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5),			



spessore 12 cm (una testa) TOS22/1_002 - eseguita con malta di cemento				
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
AT				€ 0,18984
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 31,81120
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	42,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 2,56284
PR				€ 34,37404
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
RU				€ 37,35150
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 71,91538 +6,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23013 = 2% * B)				€ 11,50646
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,34218
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 91,76402 +6,58%
Incidenza manodopera al 40,7%				€ 37,35150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.003.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - Muratura a faccia vista su un solo paramento in mattoni pieni comuni scelti spessore 12 cm (una testa) compreso l'onere per la raschiatura e la stilatura dei giunti: TOS22/1_001 - eseguita con malta bastarda			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
AT				€ 0,18984
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 31,81120
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	42,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 3,40662
PR				€ 35,21782
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 32,80950
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 21,43800
RU				€ 55,67400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 91,08166 +5,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29146 = 2% * B)				€ 14,57307
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,56547
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 116,22020 +5,85%
Incidenza manodopera al 47,9%				€ 55,67400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.003.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - Muratura a faccia vista su un solo paramento in mattoni pieni comuni scelti spessore 12 cm (una testa) compreso l'onere per la raschiatura e la stilatura dei giunti: TOS22/1_002 - eseguita con malta di cemento			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
AT				€ 0,18984
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 31,81120
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	42,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 2,56284
PR				€ 34,37404
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 32,80950
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 21,43800
RU				€ 55,67400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 90,23788 +5,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28876 = 2% * B)				€ 14,43806
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,46759
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 115,14353 +5,18%
Incidenza manodopera al 48,35%				€ 55,67400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.009.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee,			



<p>compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_009 - Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm</p> <p>TOS22/1_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)</p>				
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,24750
AT				€ 0,31359
TOS22/1_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 94,91875 +37,47%	€ 26,10266
TOS22/1_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,06846 +13,01%	€ 2,73840
PR				€ 28,84106
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 27,66840
Sommano euro (A)				€ 56,82305
Scostamento % su anno 2022				+15,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18183 = 2% * B)				€ 9,09169
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,59147
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 72,50621
Scostamento % su anno 2022				+15,12%
Incidenza manodopera al 38,16%				€ 27,66840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.009.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_009 - Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm</p> <p>TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda (M5)</p>			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,24750
AT				€ 0,31359
TOS22/1_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 94,91875 +37,47%	€ 26,10266
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 3,24440



		PR			€ 29,34706
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800	
		RU			€ 27,66840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 57,32905 +16,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18345 = 2% * B)			€ 9,17265	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,65017	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 73,15187 +16,35%
	<i>Incidenza manodopera al 37,82%</i>				€ 27,66840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.011.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm TOS22/1_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
	AT			€ 0,15680
TOS22/1_PR.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 99,91708 +32,98%	€ 13,18905
TOS22/1_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,06846 +13,01%	€ 1,36920
	PR			€ 14,55825
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,57200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 18,14460
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 32,85965 +11,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10515 = 2% * B)			€ 5,25754
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,81172
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 41,92891 +11,71%



	Incidenza manodopera al 43,27%		€ 18,14460
--	--------------------------------	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.011.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
	AT			€ 0,15680
	TOS22/1_PR.P04.009.003 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 99,91708 +32,98%	€ 13,18905
	TOS22/1_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 1,62220
	PR			€ 14,81125
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,57200
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 18,14460
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 33,11265 +12,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10596 = 2% * B)			€ 5,29802
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,84107
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 42,25174 +12,74%
	Incidenza manodopera al 42,94%			€ 18,14460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.013.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), spessore 8 cm TOS22/1_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250



		AT		€ 0,11555
TOS22/1_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 93,67995 +25,24%	€ 8,24384
TOS22/1_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	15,00000 kg	€ 0,06846 +13,01%	€ 1,02690
		PR		€ 9,27074
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,57200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
		RU		€ 17,85930
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 27,24559 +7,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08719 = 2% * B)			€ 4,35929
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,16049
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 34,76537 +7,04%
	<i>Incidenza manodopera al 51,37%</i>			€ 17,85930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.013.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), spessore 8 cm TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
		AT		€ 0,11555
TOS22/1_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 93,67995 +25,24%	€ 8,24384
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	15,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 1,21665
		PR		€ 9,46049
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,57200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
		RU		



				€ 17,85930
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 27,43534 +7,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08779 = 2% * B)			€ 4,38965
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,18250
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 35,00749 +7,93%
	<i>Incidenza manodopera al 51,02%</i>			€ 17,85930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.014.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_014 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale a 6 fori (foratini), spessore 8 cm TOS22/1_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,04957
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
	AT			€ 0,13207
TOS22/1_PR.P04.009.002	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	0,08800 m³	€ 136,22044 +6,14%	€ 11,98740
TOS22/1_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,06846 +13,01%	€ 2,05380
	PR			€ 14,04120
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,43000 0%	€ 14,27220
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
	RU			€ 23,84595
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 38,01922 +2,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12166 = 2% * B)			€ 6,08308
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,41023
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 48,51253 +2,55%
	<i>Incidenza manodopera al 49,15%</i>			€ 23,84595

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.014.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del			



<p>muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_014 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale a 6 fori (foratini), spessore 8 cm</p> <p>TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda (M5)</p>				
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,04957
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
AT				€ 0,13207
TOS22/1_PR.P04.009.002	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	0,08800 m³	€ 136,22044 +6,14%	€ 11,98740
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 2,43330
PR				€ 14,42070
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,43000 0%	€ 14,27220
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
RU				€ 23,84595
Sommano euro (A)				€ 38,39872
Scostamento % su anno 2022				+3,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12288 = 2% * B)				€ 6,14380
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,45425
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 48,99677
Scostamento % su anno 2022				+3,76%
Incidenza manodopera al 48,67%				€ 23,84595

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.016.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_016 - Muratura in elevazione di pareti con doppio UNI semipieno (cm 25x12x12) spessore 12 cm</p> <p>TOS22/1_001 - eseguita con malta di cemento (M12)</p>			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01200 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03966
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
AT				€ 0,16341
TOS22/1_PR.P04.001.001	- Mattone - In laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12	34,00000 cad	€ 0,46097 +4,62%	€ 15,67298
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	25,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 1,52550
PR				€ 17,19848



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,34236
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,43000 0%	€ 14,27220
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
RU				€ 24,04566
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 41,40755 +2,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13250 = 2% * B)				€ 6,62521
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,80328
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 52,83604 +2,28%
Incidenza manodopera al 45,51%				€ 24,04566

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.016.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_016 - Muratura in elevazione di pareti con doppio UNI semipieno (cm 25x12x12) spessore 12 cm TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01200 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03966
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
AT				€ 0,16341
TOS22/1_PR.P04.001.001	- Mattone - In laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12	34,00000 cad	€ 0,46097 +4,62%	€ 15,67298
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	25,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 2,02775
PR				€ 17,70073
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,34236
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,43000 0%	€ 14,27220
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
RU				€ 24,04566
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 41,90980 +3,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13411 = 2% * B)				€ 6,70557
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,86154
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 53,47691 +3,14%
Incidenza manodopera al 44,96%				€ 24,04566

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



				TOTALE
TOS22/1_01.C01.021.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_021 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con mattoni pieni spessore 12 cm (una testa) nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10</p> <p>TOS22/1_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)</p> <p>TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5</p> <p>TOS22/1_PR.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)</p> <p>TOS22/1_PR.P09.014.001 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31586 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 41,7%</i></p>	<p>0,03000 ora</p> <p>0,05000 ora</p> <p>64,00000 cad</p> <p>0,08800 m³</p> <p>85,00000 kg</p> <p>0,05000 ora</p> <p>0,81000 ora</p> <p>0,03000 ora</p> <p>0,54000 ora</p> <p>0,54000 ora</p>	<p>€ 3,30469 +17,5%</p> <p>€ 4,12500 +10%</p> <p>€ 0,49705 +14,63%</p> <p>€ 93,67995 +25,24%</p> <p>€ 0,06846 +13,01%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 0,09914</p> <p>€ 0,20625</p> <p>€ 0,30539</p> <p>€ 31,81120</p> <p>€ 8,24384</p> <p>€ 5,81910</p> <p>€ 45,87414</p> <p>€ 1,42650</p> <p>€ 23,10930</p> <p>€ 0,85590</p> <p>€ 14,27220</p> <p>€ 12,86280</p> <p>€ 52,52670</p> <p>€ 98,70623 +6,96%</p> <p>€ 15,79300</p> <p>€ 11,44992</p> <p>€ 125,94915 +6,96%</p> <p>€ 52,52670</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.021.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_021 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con mattoni pieni spessore 12 cm (una testa) nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10</p> <p>TOS22/1_002 - eseguito con malta bastarda (M5)</p> <p>TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico -</p>	<p>0,03000 ora</p>	<p>€ 3,30469 +17,5%</p>	<p>€ 0,09914</p>



	1 mese				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,20625	
	AT			€ 0,30539	
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 31,81120	
TOS22/1_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 93,67995 +25,24%	€ 8,24384	
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	60,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 4,86660	
	PR			€ 44,92164	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,81000 ora	€ 28,53000 0%	€ 23,10930	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,43000 0%	€ 14,27220	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,86280	
	RU			€ 52,52670	
	Sommano euro (A)			€ 97,75373	
	Scostamento % su anno 2022			+7,85%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31281 = 2% * B)			€ 15,64060	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,33943	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 124,73376	
	Scostamento % su anno 2022			+7,85%	
	<i>Incidenza manodopera al 42,11%</i>			€ 52,52670	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.022.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS22/1_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,05948
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,26573
TOS22/1_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m²	€ 93,67995 +25,24%	€ 8,24384
TOS22/1_PR.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 99,91708 +32,98%	€ 13,18905
TOS22/1_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN	35,00000 kg	€ 0,06846 +13,01%	€ 2,39610



998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos				
PR				€ 23,82899
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,51354
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,67500 ora	€ 26,43000 0%	€ 17,84025
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
RU				€ 30,49929
Sommano euro (A)				€ 54,59401
Scostamento % su anno 2022				+10,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17470 = 2% * B)				€ 8,73504
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,33291
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 69,66196
Scostamento % su anno 2022				+10,61%
Incidenza manodopera al 43,78%				€ 30,49929

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.022.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS22/1_002 - eseguito con malta bastarda (M5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,05948
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,26573
TOS22/1_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 93,67995 +25,24%	€ 8,24384
TOS22/1_PR.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 99,91708 +32,98%	€ 13,18905
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	35,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 2,83885
PR				€ 24,27174
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,51354
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,67500 ora	€ 26,43000 0%	€ 17,84025
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
RU				€ 30,49929



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 55,03676 +11,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17612 = 2% * B)		€ 8,80588
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,38426
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 70,22690 +11,68%
	<i>Incidenza manodopera al 43,43%</i>		€ 30,49929

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.023.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_023 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratelle spessore 8 cm sia nella parete esterna che nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS22/1_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,04957
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
	AT			€ 0,21457
	TOS22/1_PR.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,17600 m³	€ 93,67995 +25,24%	€ 16,48767
	TOS22/1_PR.P09.014.001 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,06846 +13,01%	€ 2,05380
	PR			€ 18,54147
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,43000 0%	€ 14,27220
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
	RU			€ 24,41655
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 43,17259 +9,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13815 = 2% * B)			€ 6,90761
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,00802
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 55,08822 +9,05%
	<i>Incidenza manodopera al 44,32%</i>			€ 24,41655

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.023.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento			



in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_023 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratelle spessore 8 cm sia nella parete esterna che nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS22/1_002 - eseguito con malta bastarda (M5)				
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,04957
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
AT				€ 0,21457
TOS22/1_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,17600 m³	€ 93,67995 +25,24%	€ 16,48767
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 2,43330
PR				€ 18,92097
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,43000 0%	€ 14,27220
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
RU				€ 24,41655
Sommano euro (A)				€ 43,55209
Scostamento % su anno 2022				+10,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13937 = 2% * B)				€ 6,96833
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,05204
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 55,57246
Scostamento % su anno 2022				+10,19%
Incidenza manodopera al 43,94%				€ 24,41655

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.024.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS22/1_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,09253
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,08000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,33000
AT				€ 0,42253
TOS22/1_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 93,67995 +25,24%	€ 8,24384
TOS22/1_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di	0,27500	€ 94,91875	€ 26,10266



	tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	m ³	+37,47%	
TOS22/1_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	55,00000 kg	€ 0,06846 +13,01%	€ 3,76530
	PR			€ 38,11180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,79884
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 28,46724
	Sommano euro (A)			€ 67,00157
	Scostamento % su anno 2022		+16,02%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21441 = 2% * B)			€ 10,72025
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,77218
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 85,49400
	Scostamento % su anno 2022		+16,02%	
	<i>Incidenza manodopera al 33,3%</i>			€ 28,46724

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.024.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS22/1_002 - eseguito con malta bastarda (M5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,09253
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,08000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,33000
	AT			€ 0,42253
TOS22/1_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m ³	€ 93,67995 +25,24%	€ 8,24384
TOS22/1_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,27500 m ³	€ 94,91875 +37,47%	€ 26,10266
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	55,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 4,46105
	PR			€ 38,80755
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,79884
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800



	RU		€ 28,46724
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 67,69732 +17,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21663 = 2% * B)		€ 10,83157
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,85289
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 86,38178 +17,48%
	<i>Incidenza manodopera al 32,96%</i>		€ 28,46724

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.025.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_025 - Muratura in laterizio alleggerito in pasta per tamponamenti eseguita con malta di cemento TOS22/1_001 - spessore cm 12			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,30938
	AT			€ 0,34243
	TOS22/1_PR.P04.004.010 - Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%. - spessore 12 cm (tramezza)	0,13200 m³	€ 147,12358 +28,1%	€ 19,42031
	TOS22/1_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 1,22040
	PR			€ 20,64071
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
	RU			€ 27,88005
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 48,86319 +10,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15636 = 2% * B)			€ 7,81811
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,66813
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 62,34943 +10,06%
	<i>Incidenza manodopera al 44,72%</i>			€ 27,88005

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.025.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del			



muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_025 - Muratura in laterizio alleggerito in pasta per tamponamenti eseguita con malta di cemento TOS22/1_002 - spessore cm 25				
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,30938
AT				€ 0,37547
TOS22/1_PR.P04.004.012	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%. - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 108,21933 +26,06%	€ 29,76032
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 2,44080
PR				€ 32,20112
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,97100
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
RU				€ 33,40035
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 65,97694 +10,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21113 = 2% * B)				€ 10,55631
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,65333
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 84,18658 +10,99%
Incidenza manodopera al 39,67%				€ 33,40035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.031.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_031 - Muratura in blocchi in cls vibro-compresi da intonaco eseguita con malta di cemento TOS22/1_002 - spessore cm 20			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,23930
TOS22/1_PR.P04.030.003	- Blocco in cls vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni - spessore 20 cm	0,22000 m³	€ 71,84250 +29,71%	€ 15,80535
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	16,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,97632



		PR			€ 16,78167
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,57200	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800	
		RU			€ 21,81180
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 38,83277 +10,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12426 = 2% * B)			€ 6,21324	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,50460	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 49,55061 +10,79%
	<i>Incidenza manodopera al 44,02%</i>				€ 21,81180

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.031.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_031 - Muratura in blocchi in cls vibro-compresi da intonaco eseguita con malta di cemento TOS22/1_003 - spessore cm 12			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,01652
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
	AT			€ 0,14027
TOS22/1_PR.P04.030.002	- Blocco in cls vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni - spessore 12 cm	0,13200 m³	€ 89,11875 +40,34%	€ 11,76368
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,61020
	PR			€ 12,37388
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,14265
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,43000 0%	€ 9,51480
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
	RU			€ 19,08855
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 31,60270 +12,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10113 = 2% * B)			€ 5,05643
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,66591
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 40,32504 +12,38%



	Incidenza manodopera al 47,34%		€ 19,08855
--	--------------------------------	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.032.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento TOS22/1_001 - spessore cm 8			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,01652
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
	AT			€ 0,09902
	TOS22/1_PR.P04.032.001 - Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 8 cm	0,08800 m³	€ 156,33192 +46,2%	€ 13,75721
	TOS22/1_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,61020
	PR			€ 14,36741
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,14265
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,43000 0%	€ 9,51480
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,71680
	RU			€ 15,94485
	Sommano euro (A)			€ 30,41128
	Scostamento % su anno 2022			+17,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09732 = 2% * B)			€ 4,86580
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,52771
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 38,80479
	Scostamento % su anno 2022			+17,11%
	Incidenza manodopera al 41,09%			€ 15,94485

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.032.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento TOS22/1_002 - spessore cm 12			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,01652
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in	0,03000	€ 4,12500	€ 0,12375



	punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	ora	+10%	
	AT			€ 0,14027
TOS22/1_PR.P04.032.002	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 12 cm	0,13200 m³	€ 131,39123 +45,89%	€ 17,34364
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,61020
	PR			€ 17,95384
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,14265
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,43000 0%	€ 9,51480
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,71680
	RU			€ 16,23015
	Sommano euro (A)			€ 34,32426
	Scostamento % su anno 2022			+19,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10984 = 2% * B)			€ 5,49188
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,98161
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 43,79775
	Scostamento % su anno 2022			+19,31%
	<i>Incidenza manodopera al 37,06%</i>			€ 16,23015

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.032.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compressi non portanti eseguita con malta di cemento TOS22/1_003 - spessore cm 20			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,23930
TOS22/1_PR.P04.032.003	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 20 cm	0,22000 m³	€ 126,65120 +50,06%	€ 27,86326
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 1,22040
	PR			€ 29,08366
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,43000 0%	€ 9,51480



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
RU				€ 19,80180
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 49,12476 +23,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15720 = 2% * B)				€ 7,85996
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,69847
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 62,68319 +23,94%
Incidenza manodopera al 31,59%				€ 19,80180

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.032.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento TOS22/1_004 - spessore cm 25			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,24750
AT				€ 0,28055
TOS22/1_PR.P04.032.004	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 115,40391 +46,28%	€ 31,73608
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 1,22040
PR				€ 32,95648
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,38000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,04340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,38000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,05160
RU				€ 21,09210
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 54,32913 +23,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17385 = 2% * B)				€ 8,69266
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,30218
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 69,32397 +23,22%
Incidenza manodopera al 30,43%				€ 21,09210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C01.032.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di			



	<p>esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.C01 - MURATURA NON PORTANTE: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compressi non portanti eseguita con malta di cemento</p> <p>TOS22/1_005 - spessore cm 30</p>			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,04957
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,28875
AT				€ 0,33832
TOS22/1_PR.P04.032.005	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 117,89657 +44,45%	€ 38,90587
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 1,83060
PR				€ 40,73647
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,99710
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,57200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 22,52505
Sommano euro (A)				€ 63,59984
Scostamento % su anno 2022				+23,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20352 = 2% * B)				€ 10,17597
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,37758
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 81,15339
Scostamento % su anno 2022				+23,89%
Incidenza manodopera al 27,76%				€ 22,52505

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C02.001.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti.</p> <p>TOS22/1_001 - Con una lastra di cartongesso su entrambi i lati della parete</p>			
TOS22/1_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	2,00000 m²	€ 4,04805 +22,57%	€ 8,09610
TOS22/1_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo	0,70000 m	€ 3,05149 +20,27%	€ 2,13604



	la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6			
TOS22/1_PR.P23.010.035	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	2,00000 m	€ 3,81705 +20,95%	€ 7,63410
TOS22/1_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17550 +30%	€ 0,28080
TOS22/1_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	29,00000 cad	€ 0,01786 +32,3%	€ 0,51794
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	1,70000 m	€ 0,40284 +26,03%	€ 0,68483
TOS22/1_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,50000 kg	€ 1,24020 +30%	€ 0,62010
PR				€ 20,05754
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,55320
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,62920
RU				€ 24,18240
Sommano euro (A)				€ 44,23994
Scostamento % su anno 2022				+9,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21235 = 3% * B)				€ 7,07839
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,13183
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 56,45016
Scostamento % su anno 2022				+9,04%
Incidenza manodopera al 42,84%				€ 24,18240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C02.001.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. TOS22/1_002 - Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete			
TOS22/1_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	4,00000 m²	€ 4,04805 +22,57%	€ 16,19220
TOS22/1_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,70000 m	€ 3,05149 +20,27%	€ 2,13604
TOS22/1_PR.P23.010.035	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN	2,00000 m	€ 3,81705 +20,95%	€ 7,63410



	18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6			
TOS22/1_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17550 +30%	€ 0,28080
TOS22/1_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	13,00000 cad	€ 0,01786 +32,3%	€ 0,23218
TOS22/1_PR.P23.011.021	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm	29,00000 cad	€ 0,02145 +31,84%	€ 0,62205
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	1,70000 m	€ 0,40284 +26,03%	€ 0,68483
TOS22/1_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,80000 kg	€ 1,24020 +30%	€ 0,99216
PR				€ 28,86199
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,59000 ora	€ 28,53000 0%	€ 16,83270
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,59000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,59370
RU				€ 32,42640
Sommano euro (A)				€ 61,28839
Scostamento % su anno 2022				+9,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29418 = 3% * B)				€ 9,80614
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,10945
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 78,20398
Scostamento % su anno 2022				+9,52%
Incidenza manodopera al 41,46%				€ 32,42640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C02.001.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissate mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. TOS22/1_003 - Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete per renderla REI 120			
TOS22/1_PR.P23.001.012	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - ignifuga spessori 12,5 mm euroclasse A1 secondo la UNI EN 13501-1:2009	4,00000 m²	€ 14,77857 +27,66%	€ 59,11428
TOS22/1_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,70000 m	€ 3,05149 +20,27%	€ 2,13604
TOS22/1_PR.P23.010.035	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo	2,00000 m	€ 3,81705 +20,95%	€ 7,63410



	la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6			
TOS22/1_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17550 +30%	€ 0,28080
TOS22/1_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	13,00000 cad	€ 0,01786 +32,3%	€ 0,23218
TOS22/1_PR.P23.011.021	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm	29,00000 cad	€ 0,02145 +31,84%	€ 0,62205
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	1,70000 m	€ 0,40284 +26,03%	€ 0,68483
TOS22/1_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,80000 kg	€ 1,24020 +30%	€ 0,99216
PR				€ 71,78407
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,59000 ora	€ 28,53000 0%	€ 16,83270
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,59000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,59370
RU				€ 32,42640
Sommano euro (A)				€ 104,21047
Scostamento % su anno 2022				+17,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50021 = 3% * B)				€ 16,67368
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,08842
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 132,97257
Scostamento % su anno 2022				+17,01%
Incidenza manodopera al 24,39%				€ 32,42640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C02.002.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture. compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. TOS22/1_001 - Con singola lastra di cartongesso			
TOS22/1_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m²	€ 4,04805 +22,57%	€ 4,04805
TOS22/1_PR.P23.010.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	2,00000 m	€ 1,60425 -4,93%	€ 3,20850
TOS22/1_PR.P23.010.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	0,70000 m	€ 1,29278 -0,42%	€ 0,90495



TOS22/1_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17550 +30%	€ 0,28080
TOS22/1_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	15,00000 cad	€ 0,01786 +32,3%	€ 0,26790
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,30000 kg	€ 1,24020 +30%	€ 0,37206
PR				€ 9,16989
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,55320
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,62920
RU				€ 24,18240
Sommano euro (A)				€ 33,35229
Scostamento % su anno 2022				+2,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16009 = 3% * B)				€ 5,33637
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,86887
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 42,55753
Scostamento % su anno 2022				+2,49%
Incidenza manodopera al 56,82%				€ 24,18240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C02.002.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm., fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture. compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti. TOS22/1_002 - Con doppia lastra di cartongesso			
TOS22/1_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	2,00000 m²	€ 4,04805 +22,57%	€ 8,09610
TOS22/1_PR.P23.010.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	2,00000 m	€ 1,60425 -4,93%	€ 3,20850
TOS22/1_PR.P23.010.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	0,70000 m	€ 1,29278 -0,42%	€ 0,90495
TOS22/1_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17550 +30%	€ 0,28080
TOS22/1_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	7,00000 cad	€ 0,01786 +32,3%	€ 0,12502
TOS22/1_PR.P23.011.021	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE	15,00000 cad	€ 0,02145 +31,84%	€ 0,32175



	secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x35mm			
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,50000 kg	€ 1,24020 +30%	€ 0,62010
	PR			€ 13,64485
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,49000 ora	€ 28,53000 0%	€ 13,97970
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,49000 ora	€ 26,43000 0%	€ 12,95070
	RU			€ 26,93040
	Sommano euro (A)			€ 40,57525
	Scostamento % su anno 2022			+4,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19476 = 3% * B)			€ 6,49204
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,70673
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 51,77402
	Scostamento % su anno 2022			+4,25%
	<i>Incidenza manodopera al 52,02%</i>			€ 26,93040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C02.010.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_010 - Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. ad interasse di 600 mm.; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti. TOS22/1_001 - spessore lastra in cartongesso mm. 12,5			
TOS22/1_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,05000 m²	€ 4,04805 +22,57%	€ 4,25045
TOS22/1_PR.P23.010.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	2,10000 m	€ 1,60425 -4,93%	€ 3,36893
TOS22/1_PR.P23.010.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	0,40000 m	€ 1,29278 -0,42%	€ 0,51711
TOS22/1_PR.P23.010.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	1,80000 cad	€ 0,14274 +30%	€ 0,25693
TOS22/1_PR.P23.011.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	1,80000 cad	€ 0,03276 +30%	€ 0,05897
TOS22/1_PR.P23.011.027	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti 3,5-3,9x35 punta a chiodo	15,00000 cad	€ 0,01019 +28,34%	€ 0,15285
TOS22/1_PR.P23.011.050	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti di congiunzione 6x90/110	1,80000 cad	€ 0,14964 +30%	€ 0,26935



TOS22/1_PR.P23.012.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in fibra di vetro	1,20000 m	€ 0,06239 +29,09%	€ 0,07487
TOS22/1_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,40000 kg	€ 1,24020 +30%	€ 0,49608
PR				€ 9,44554
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,57200
RU				€ 21,98400
Sommano euro (A)				€ 31,42954
Scostamento % su anno 2022				+2,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15086 = 3% * B)				€ 5,02873
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,64583
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 40,10410
Scostamento % su anno 2022				+2,97%
Incidenza manodopera al 54,82%				€ 21,98400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C02.010.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_010 - Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. ad interasse di 600 mm.; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti. TOS22/1_002 - spessore lastra in cartongesso REI 120 mm. 20 con struttura metallica doppia non sovrapposta			
TOS22/1_PR.P23.001.014	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - ignifuga prot. passiva spessori 20 mm euroclasse A1 secondo la UNI EN 13501-1:2009	1,05000 m²	€ 16,21767 +27,87%	€ 17,02855
TOS22/1_PR.P23.010.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	3,10000 m	€ 1,60425 -4,93%	€ 4,97318
TOS22/1_PR.P23.010.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	0,40000 m	€ 1,29278 -0,42%	€ 0,51711
TOS22/1_PR.P23.010.003	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - gancio con molla	0,81000 cad	€ 0,40378 +43,69%	€ 0,32706
TOS22/1_PR.P23.010.004	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - pendino, lunghezza 1000 mm	0,81000 cad	€ 0,40940 +29,97%	€ 0,33161
TOS22/1_PR.P23.010.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN	0,81000 cad	€ 0,14274 +30%	€ 0,11562



	18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore			
TOS22/1_PR.P23.010.007	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Gancio dritto per profili a C 50x15-50x27	0,20000 cad	€ 0,22055 +30%	€ 0,04411
TOS22/1_PR.P23.010.008	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Gancio dritto per profilo U a scatto	0,81000 cad	€ 0,17515 +30%	€ 0,14187
TOS22/1_PR.P23.010.040	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Giunto ortogonale per D 13 a raso	1,80000 m	€ 1,31274 +30%	€ 2,36293
TOS22/1_PR.P23.010.045	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Giunto lineare per profilo C 48-50x27	0,20000 m	€ 0,11700 +30%	€ 0,02340
TOS22/1_PR.P23.011.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.6x28	1,00000 cad	€ 0,03674 +30,01%	€ 0,03674
TOS22/1_PR.P23.011.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	0,81000 cad	€ 0,03276 +30%	€ 0,02654
TOS22/1_PR.P23.011.027	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti 3,5-3,9x35 punta a chiodo	16,00000 cad	€ 0,01019 +28,34%	€ 0,16304
TOS22/1_PR.P23.011.060	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti TSP 6x60	0,81000 cad	€ 0,04820 0%	€ 0,03904
TOS22/1_PR.P23.012.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in fibra di vetro	1,20000 m	€ 0,06239 +29,09%	€ 0,07487
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	0,40000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,16165
TOS22/1_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,40000 kg	€ 1,24020 +30%	€ 0,49608
TOS22/1_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,30000 kg	€ 1,24020 +30%	€ 0,37206
PR				€ 27,23546
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,55320
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,62920
RU				€ 24,18240
Sommano euro (A)				€ 51,41786
Scostamento % su anno 2022				+9,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24681 = 3% * B)				€ 8,22686
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,96447
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 65,60919
Scostamento % su anno 2022				+9,71%
Incidenza manodopera al 36,86%				€ 24,18240
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_01.C02.010.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_010 - Controsoffitto in lastre di cartongesso, fissate mediante viti autopercoranti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm. ad interasse di 600 mm.; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti.</p> <p>TOS22/1_003 - spessore 2 lastre in cartongesso REI 120 mm. 20 con orditura autoportante</p>			
TOS22/1_PR.P23.001.014	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - ignifuga prot. passiva spessori 20 mm euroclasse A1 secondo la UNI EN 13501-1:2009	2,10000 m²	€ 16,21767 +27,87%	€ 34,05711
TOS22/1_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,60000 m	€ 3,05149 +20,27%	€ 1,83089
TOS22/1_PR.P23.010.030	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo a C 100x50x0,6	2,90000 m	€ 5,62770 +30%	€ 16,32033
TOS22/1_PR.P23.011.029	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti 3,5-3,9x55 punta a chiodo	30,00000 cad	€ 0,01853 +28,24%	€ 0,55590
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,05000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,06134
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	0,40000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,16165
TOS22/1_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,70000 kg	€ 1,24020 +30%	€ 0,86814
	PR			€ 53,85536
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,55320
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,62920
	RU			€ 24,18240
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 78,03776 +17,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37458 = 3% * B)			€ 12,48604
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,05238
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 99,57618 +17,94%
	<i>Incidenza manodopera al 24,29%</i>			€ 24,18240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C02.011.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero</p>			



per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Controsoffitto, realizzato con pannelli componibili di dimensione 600x600 mm. appoggiati su struttura antiganciamento e antisismica, in acciaio zincato preverniciato, composta da profili portanti e profili intermedi a T, fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile; inclusi profili intermedi e perimetrali. TOS22/1_001 - Con pannelli di fibre minerali 600x600				
TOS22/1_PR.P23.003.002	- Pannelli modulari per controsoffitto - in fibra minerale (AMF) colore bianco spessore 19 mm dimensioni 60x60 cm	1,00000 m²	€ 19,85490 +30%	€ 19,85490
TOS22/1_PR.P23.010.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	0,70000 cad	€ 0,14274 +30%	€ 0,09992
TOS22/1_PR.P23.010.009	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - clip fermapannelli	5,60000 cad	€ 0,75862 +27,86%	€ 4,24827
TOS22/1_PR.P23.010.015	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo portante a T lungh. 3600 mm	0,85000 m	€ 2,55188 +25,09%	€ 2,16910
TOS22/1_PR.P23.010.016	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 1200	1,70000 m	€ 1,41113 +21,39%	€ 2,39892
TOS22/1_PR.P23.010.017	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 600	0,85000 m	€ 1,41113 +21,39%	€ 1,19946
TOS22/1_PR.P23.010.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo perimetrale L31/31	0,70000 m	€ 4,76190 +30%	€ 3,33333
TOS22/1_PR.P23.011.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	1,80000 cad	€ 0,03276 +30%	€ 0,05897
PR				€ 33,36287
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,27370
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,29000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,66470
RU				€ 15,93840
Sommano euro (A)				€ 49,30127
Scostamento % su anno 2022				+17,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23665 = 3% * B)				€ 7,88820
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,71895
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 62,90842
Scostamento % su anno 2022				+17,61%
Incidenza manodopera al 25,34%				€ 15,93840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_01.C02.011.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO: eseguita con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei, compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_011 - Controsoffitto, realizzato con pannelli componibili di dimensione 600x600 mm. appoggiati su struttura antisganciamento e antisismica, in acciaio zincato preverniciato, composta da profili portanti e profili intermedi a T, fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile; inclusi profili intermedi e perimetrali.</p> <p>TOS22/1_002 - Con pannelli con rivestimento vinilico a trattamento antimicotico ed antibatterico 600x600</p>			
TOS22/1_PR.P23.003.010	- Pannelli modulari per controsoffitto - con rivestimento vinilico a trattamento antimicotico ed antibatterico 60x60 cm	1,00000 m²	€ 18,79688 +25%	€ 18,79688
TOS22/1_PR.P23.010.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	0,70000 cad	€ 0,14274 +30%	€ 0,09992
TOS22/1_PR.P23.010.009	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - clip fermapannelli	5,60000 cad	€ 0,75862 +27,86%	€ 4,24827
TOS22/1_PR.P23.010.015	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo portante a T lung. 3600 mm	0,85000 m	€ 2,55188 +25,09%	€ 2,16910
TOS22/1_PR.P23.010.016	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 1200	1,70000 m	€ 1,41113 +21,39%	€ 2,39892
TOS22/1_PR.P23.010.017	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 600	0,85000 m	€ 1,41113 +21,39%	€ 1,19946
TOS22/1_PR.P23.010.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo perimetrale L31/31	0,70000 m	€ 4,76190 +30%	€ 3,33333
TOS22/1_PR.P23.011.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	1,80000 cad	€ 0,03276 +30%	€ 0,05897
PR				€ 32,30485
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,27370
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,29000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,66470
RU				€ 15,93840
Sommano euro (A)				€ 48,24325
Scostamento % su anno 2022				+15,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23157 = 3% * B)				€ 7,71892
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,59622



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 61,55839 +15,74%
	<i>Incidenza manodopera al 25,89%</i>		€ 15,93840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C03.011.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS22/1_011 - Realizzazione di capriate in legno costituite da travi squadrate compreso ferramenta, chiodatura e quant'altro necessario alla corretta posa in opera TOS22/1_005 - legno di abete, per luci fino a m 10			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	1,50000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 6,18750
	AT			€ 6,18750
	TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	5,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 2,48525
	TOS22/1_PR.P08.020.011 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	1,10000 m ³	€ 515,00000 -10,43%	€ 566,50000
	TOS22/1_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,05000 m ³	€ 135,66637 +16,76%	€ 6,78332
	TOS22/1_PR.P13.006.002 - Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	25,00000 kg	€ 1,41772 +39,64%	€ 35,44300
	PR			€ 611,21157
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 42,79500
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	13,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 385,15500
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	13,50000 ora	€ 26,43000 0%	€ 356,80500
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	11,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 281,07600
	RU			€ 1.065,83100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.683,23007 -3,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,69317 = 1% * B)			€ 269,31681
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 195,25469
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 2.147,80157 -3,11%
	<i>Incidenza manodopera al 49,71%</i>			€ 1.067,66325

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C03.015.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette			



di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS22/1_015 - Fornitura e posa in opera di correnti in legno sagomati per mensola e sottomensola in aggetto di gronda TOS22/1_001 - in abete sez. 8x8				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,50000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 2,06250
AT				€ 2,06250
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,10000 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,23231
TOS22/1_PR.P08.020.040	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	1,10000 m³	€ 407,50000 0%	€ 448,25000
PR				€ 448,48231
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	11,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 313,83000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	10,50000 ora	€ 26,43000 0%	€ 277,51500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 131,01000
RU				€ 736,62000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1.187,16481 +0,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,69839 = 3% * B)				€ 189,94637
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 137,71112
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 1.514,82230 +0,02%
Incidenza manodopera al 48,63%				€ 736,62000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C03.016.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS22/1_016 - Fornitura e posa in opera di seggiola in legno per gronda compreso taglio a misura, sfrido e chioderia necessaria al fissaggio TOS22/1_001 - in abete dim. 14x2 con regolino di cm 4			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
AT				€ 0,12375
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,01500 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,03485
TOS22/1_PR.P08.020.055	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - seggiole per gronde da cm 12 a 18 x2 con regolino	1,05000 m	€ 3,50000 +7,8%	€ 3,67500
PR				€ 3,70985
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590



TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 10,29090
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 14,12450 +2,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06780 = 3% * B)				€ 2,25992
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,63844
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 18,02286 +2,03%
Incidenza manodopera al 57,1%				€ 10,29090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C03.021.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS22/1_021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS22/1_001 - con embrici e coppi			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,24750
AT				€ 0,24750
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 0,27133
TOS22/1_PR.P20.001.007	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Gronda per tegola toscana (3 pz a metro)	3,00000 cad	€ 1,52320 +31,79%	€ 4,56960
TOS22/1_PR.P20.001.008	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)	5,00000 cad	€ 1,43360 +5,72%	€ 7,16800
TOS22/1_PR.P20.001.009	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	8,00000 cad	€ 0,52640 +29,86%	€ 4,21120
TOS22/1_PR.P20.001.010	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	0,25000 cad	€ 5,25302 +318,84%	€ 1,31326
TOS22/1_PR.P20.001.012	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	0,12000 cad	€ 44,60960 +28,92%	€ 5,35315
PR				€ 22,88654
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,56480
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,22880
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,81120
RU				€ 14,31660
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 37,45064 +14,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17976 = 3% * B)				€ 5,99210



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,34427
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 47,78701 +14,42%
	Incidenza manodopera al 30,11%		€ 14,38989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C03.021.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS22/1_021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS22/1_002 - con coppi e controcoppi			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi AT	0,06000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,24750 € 0,24750
	TOS22/1_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00350 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 0,47483
	TOS22/1_PR.P20.001.009 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	28,00000 cad	€ 0,52640 +29,86%	€ 14,73920
	TOS22/1_PR.P20.001.010 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	0,25000 cad	€ 5,25302 +318,84%	€ 1,31326
	TOS22/1_PR.P20.001.012 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione PR	0,12000 cad	€ 44,60960 +28,92%	€ 5,35315 € 21,88044
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,28600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400 € 17,46780
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 39,59574 +16,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19006 = 3% * B)			€ 6,33532
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,59311
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 50,52417 +16,75%
	Incidenza manodopera al 34,83%			€ 17,59606

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C03.021.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni,			



mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS22/1_021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS22/1_003 - con tegole marsigliesi				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,24750
AT				€ 0,24750
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 0,27133
TOS22/1_PR.P20.001.001	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	15,00000 cad	€ 0,66080 +24,8%	€ 9,91200
TOS22/1_PR.P20.001.002	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	0,25000 cad	€ 1,72928 +20,34%	€ 0,43232
TOS22/1_PR.P20.001.003	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	0,12000 cad	€ 15,68000 +50,14%	€ 1,88160
PR				€ 12,49725
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 13,52880
Sommano euro (A)				€ 26,27355
Scostamento % su anno 2022				+11,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12611 = 3% * B)				€ 4,20377
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,04773
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 33,52505
Scostamento % su anno 2022				+11,61%
Incidenza manodopera al 40,57%				€ 13,60209

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C03.021.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS22/1_021 - Fornitura e posa di manto di copertura in laterizio posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS22/1_004 - con tegole portoghesi			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,24750
AT				€ 0,24750
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 0,27133
TOS22/1_PR.P20.001.004	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola portoghese (14 pz a mq)	14,00000 cad	€ 0,72016 +36,9%	€ 10,08224
TOS22/1_PR.P20.001.005	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN	0,25000 cad	€ 5,39392 +308,63%	€ 1,34848



TOS22/1_PR.P20.001.006	1304:2013. - Colmo tegola portoghese (3 pz a metro) - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Portoghese	0,12000 cad	€ 15,68000 +29,05%	€ 1,88160
PR				€ 13,58365
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 13,52880
Sommano euro (A)				€ 27,35995
Scostamento % su anno 2022				+18,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13133 = 3% * B)				€ 4,37759
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,17375
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 34,91129
Scostamento % su anno 2022				+18,24%
Incidenza manodopera al 38,96%				€ 13,60209

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C03.022.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS22/1_022 - Fornitura e posa di manto di copertura in calcestruzzo posto su idoneo supporto, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS22/1_003 - con tegola liscia			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,24750
AT				€ 0,24750
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 0,27133
TOS22/1_PR.P20.002.001	- Coppi, tegole ed elementi speciali in calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN UNI EN 490:2017. - Tegola liscia (10 pz a mq)	10,00000 cad	€ 1,17291 +10,83%	€ 11,72910
TOS22/1_PR.P20.002.002	- Coppi, tegole ed elementi speciali in calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN UNI EN 490:2017. - Colmo (2,5 pz a metro)	0,25000 cad	€ 4,81473 +10,83%	€ 1,20368
TOS22/1_PR.P20.002.003	- Coppi, tegole ed elementi speciali in calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN UNI EN 490:2017. - Tegola d'areazione	0,12000 cad	€ 9,93591 +10,83%	€ 1,19231
PR				€ 14,39642
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 15,89220



Sommano euro (A)	€ 30,53612
Scostamento % su anno 2022	+4,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14657 = 3% * B)	€ 4,88578
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)	€ 3,54219
TOTALE (A + B + C) euro / m²	€ 38,96409
Scostamento % su anno 2022	+4,96%
<i>Incidenza manodopera al 40,97%</i>	<i>€ 15,96549</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C03.029.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS22/1_029 - Compenso addizionale per la muratura di tutte le tegole TOS22/1_002 - con malta bastarda			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,24750
	AT			€ 0,24750
	TOS22/1_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03200 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 4,34132
	PR			€ 4,34132
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,56480
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,22880
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,81120
	RU			€ 14,31660
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 18,90542 +3,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03025 = 1% * B)			€ 3,02487
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,19303
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 24,12332 +3,54%
	Incidenza manodopera al 64,21%			€ 15,48924

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C03.031.004	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale).</p> <p>TOS22/1_031 - Fornitura e posa di manto di copertura in materiali metallici posti su idoneo supporto, compreso il loro fissaggio</p> <p>TOS22/1_004 - con lastra grecata in acciaio zincato multistrato e rivestimento in alluminio</p>			



TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PR.P20.012.004	- Lastra grecata o ondulata in lamiera di acciaio zincato multistrato con rivestimento anticorrosivo e termoplastico insonorizzante, peso 8 kg/mq - rivestimento esterno in alluminio preverniciato - rivestimento interno in alluminio naturale	1,00000 m²	€ 30,04601 +10,83%	€ 30,04601
TOS22/1_PR.P20.015.002	- Elementi di raccordo per copertura in lastre di lamiera (colmi, raccordi, bordature e scossaline) - in alluminio preverniciato sviluppo fino a 33 cm	0,25000 cad	€ 8,00414 +10,83%	€ 2,00104
TOS22/1_PR.P20.016.001	- Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - sostegno in acciaio zincato h 16-21 cm	0,50000 cad	€ 6,68305 +10,83%	€ 3,34153
TOS22/1_PR.P20.016.011	- Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - arcarecci ad omega dim. cm 20x60x40	1,00000 m	€ 7,45886 +10,83%	€ 7,45886
TOS22/1_PR.P20.016.021	- Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - viti autofilettanti	0,01000 kg	€ 0,52090 +10,83%	€ 0,00521
TOS22/1_PR.P20.016.022	- Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - rondelle	0,01000 kg	€ 0,36574 +10,83%	€ 0,00366
PR				€ 42,85631
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 13,24350
Sommano euro (A)				€ 56,30606
Scostamento % su anno 2022				+8,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27027 = 3% * B)				€ 9,00897
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,53150
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 71,84653
Scostamento % su anno 2022				+8,07%
Incidenza manodopera al 18,43%				€ 13,24350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C03.031.007	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli oggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS22/1_031 - Fornitura e posa di manto di copertura in materiali metallici posti su idoneo supporto, compreso il loro fissaggio TOS22/1_007 - con lastra grecata in acciaio zincato multistrato e rivestimento in rame e alluminio			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PR.P20.013.007	- Lastra grecata o ondulata in lamiera di acciaio zincato multistrato con rivestimento anticorrosivo e termoplastico insonorizzante, peso 10 kg/mq - rivestimento esterno in rame - rivestimento interno in alluminio naturale	1,10000 m²	€ 61,47740 +10,83%	€ 67,62514
TOS22/1_PR.P20.015.003	- Elementi di raccordo per copertura in lastre di lamiera (colmi, raccordi,	0,25000 cad	€ 33,89270 +10,83%	€ 8,47318



	bordature e scossaline) - in rame sviluppo fino a 33 cm			
TOS22/1_PR.P20.016.001	- Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - sostegno in acciaio zincato h 16-21 cm	0,50000 cad	€ 6,68305 +10,83%	€ 3,34153
TOS22/1_PR.P20.016.011	- Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - arcarecci ad omega dim. cm 20x60x40	1,00000 m	€ 7,45886 +10,83%	€ 7,45886
TOS22/1_PR.P20.016.021	- Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - viti autofilettanti	0,01000 kg	€ 0,52090 +10,83%	€ 0,00521
TOS22/1_PR.P20.016.022	- Accessori per posa coperture in lastre di acciaio - rondelle	0,01000 kg	€ 0,36574 +10,83%	€ 0,00366
PR				€ 86,90758
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 13,24350
Sommano euro (A)				€ 100,35733
Scostamento % su anno 2022				+9,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48172 = 3% * B)				€ 16,05717
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,64145
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 128,05595
Scostamento % su anno 2022				+9,27%
Incidenza manodopera al 10,34%				€ 13,24350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.C03.032.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.C03 - COPERTURE: da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde) progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS22/1_032 - Fornitura e posa di manto di copertura in materiali plastici posti su idoneo supporto, compreso il loro fissaggio TOS22/1_001 - lastre traslucide ondulate in resina poliestere			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
AT				€ 0,08250
TOS22/1_PR.P20.021.002	- Lastra in vetroresina - ondulata piana colore neutro (o anche detta traslucida) certificata CE secondo la UNI EN 1013:2015	1,10000 m²	€ 9,03525 +40,24%	€ 9,93878
TOS22/1_PR.P20.021.007	- Lastra in vetroresina - colmo colore neutro (o anche detto traslucido)	0,05000 m	€ 4,78963 +10,83%	€ 0,23948
TOS22/1_PR.P20.022.001	- Accessori per posa coperture in vetroresina - viti autofilettanti	0,10000 kg	€ 0,52090 +10,83%	€ 0,05209
PR				€ 10,23035
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				



				€ 8,44860
	Sommano euro (A)			€ 18,76145
	Scostamento % su anno 2022			+18,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09005 = 3% * B)			€ 3,00183
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,17633
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 23,93961
	Scostamento % su anno 2022			+18,19%
	<i>Incidenza manodopera al 35,29%</i>			€ 8,44860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D01.030.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI DI SUGHERO NATURALE (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B): TOS22/1_001 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 20			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
	AT			€ 0,09488
	TOS22/1_PR.P18.019.001 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 7,58675 -61,11%	€ 7,96609
	TOS22/1_PR.P18.100.040 - Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 0,65155 -15,67%	€ 1,30310
	PR			€ 9,26919
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
	RU			€ 2,06964
	Sommano euro (A)			€ 11,43371
	Scostamento % su anno 2022			-52,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03659 = 2% * B)			€ 1,82939
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,32631
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 14,58941
	Scostamento % su anno 2022			-52,72%
	<i>Incidenza manodopera al 14,19%</i>			€ 2,06964

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D01.030.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni			



<p>prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI DI SUGHERO NATURALE (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B): TOS22/1_002 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 30</p>				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS22/1_PR.P18.019.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 11,27020 +65,49%	€ 11,83371
TOS22/1_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 0,65155 -15,67%	€ 1,30310
PR				€ 13,13681
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
RU				€ 2,06964
Sommano euro (A)				€ 15,30133
Scostamento % su anno 2022				+41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04896 = 2% * B)				€ 2,44821
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,77495
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 19,52449
Scostamento % su anno 2022				+41%
Incidenza manodopera al 10,6%				€ 2,06964

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D01.030.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI DI SUGHERO NATURALE (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B): TOS22/1_003 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 40</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS22/1_PR.P18.019.003	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante	1,05000 m²	€ 14,96505 -58,6%	€ 15,71330



	naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 40			
TOS22/1_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 0,65155 -15,67%	€ 1,30310
	PR			€ 17,01640
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
	RU			€ 2,06964
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 19,18092 -53,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06138 = 2% * B)			€ 3,06895
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,22499
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 24,47486 -53,95%
	<i>Incidenza manodopera al 8,46%</i>			€ 2,06964

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D01.033.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_033 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN FOGLIO DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce, per sottofondi di pavimenti civili ed industriali, in parquet o galleggianti, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). TOS22/1_001 - densità 220/250 kg/m3 spessore mm. 3			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
	AT			€ 0,09488
TOS22/1_PR.P18.020.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Foglio di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - densità 220/250 kg/m3 spessore mm. 3	1,05000 m²	€ 4,97162 +10,15%	€ 5,22020
TOS22/1_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 0,65155 -15,67%	€ 1,30310
	PR			€ 6,52330
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
	RU			€ 2,06964
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,68782 +2,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02780 = 2% * B)			€ 1,39005
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,00779
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D01.034.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_034 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, levigato sulle due facce, per isolamento acustico pavimenti, pareti interne antimuffa, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). TOS22/1_001 - larghezza striscia 75 mm			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
	AT			€ 0,09488
	TOS22/1_PR.P18.021.001 - Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - h 75 mm	1,05000 m²	€ 3,88830 +10,15%	€ 4,08272
	TOS22/1_PR.P18.100.040 - Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 0,65155 -15,67%	€ 1,30310
	PR			€ 5,38582
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
	RU			€ 2,06964
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,55034 +1,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02416 = 2% * B)			€ 1,20805
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,87584
	TOTALE (A + B + C) euro / m/mmm Scostamento % su anno 2022			€ 9,63423 +1,93%
	Incidenza manodopera al 21,48%			€ 2,06964

Pagina 252 di 4.782



TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS22/1_PR.P18.021.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - h 100 mm	1,05000 m²	€ 1,66844 +10,15%	€ 1,75186
TOS22/1_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 0,65155 -15,67%	€ 1,30310
PR				€ 3,05496
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
RU				€ 2,06964
Sommano euro (A)				€ 5,21948
Scostamento % su anno 2022				-1,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01670 = 2% * B)				€ 0,83512
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,60546
TOTALE (A + B + C) euro / m/mm				€ 6,66006
Scostamento % su anno 2022				-1,36%
Incidenza manodopera al 31,08%				€ 2,06964

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D01.034.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_034 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, levigato sulle due facce, per isolamento acustico pavimenti, pareti interne antimuffa, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). TOS22/1_003 - larghezza striscia 150 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS22/1_PR.P18.021.003	- Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce - h 150 mm	1,05000 m²	€ 7,63706 +10,15%	€ 8,01891
TOS22/1_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 0,65155 -15,67%	€ 1,30310
PR				€ 9,32201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
RU				€ 2,06964
Sommano euro (A)				€ 11,48653
Scostamento % su anno 2022				+4,6%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03676 = 2% * B)		€ 1,83784
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,33244
	TOTALE (A + B + C) euro / m/mm		€ 14,65681
	Scostamento % su anno 2022		+4,6%
	<i>Incidenza manodopera al 14,12%</i>		€ 2,06964

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D01.037.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_037 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI IN POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO (EPS) conforme alla norma Uni13163, ad alta resistenza meccanica, per intradosso coperture piane e inclinate, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E). TOS22/1_001 - Densità 20 Kg/mc, spessore mm 50			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
	AT			€ 0,09488
	TOS22/1_PR.P18.017.001 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, ad alta resistenza meccanica, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 20 kg/m3, spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 11,21580 +79,66%	€ 11,77659
	TOS22/1_PR.P18.100.035 - Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,79532
	PR			€ 12,57191
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,28385
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,07190
	RU			€ 3,01194
	Sommano euro (A)			€ 15,67873
	Scostamento % su anno 2022			+57,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05017 = 2% * B)			€ 2,50860
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,81873
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 20,00606
	Scostamento % su anno 2022			+57,85%
	<i>Incidenza manodopera al 15,06%</i>			€ 3,01194

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D01.037.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata			



<p>nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_037 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI IN POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO (EPS) conforme alla norma Uni13163, ad alta resistenza meccanica, per intradosso coperture piane e inclinate, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E).</p> <p>TOS22/1_002 - Densità 25 Kg/mc, spessore mm 50</p>				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS22/1_PR.P18.017.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, ad alta resistenza meccanica, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 25 kg/m3, spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 6,38131 0%	€ 6,70038
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,79532
PR				€ 7,49570
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,28385
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,07190
RU				€ 3,01194
Sommano euro (A)				€ 10,60252
Scostamento % su anno 2022				+5,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03393 = 2% * B)				€ 1,69640
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,22989
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 13,52881
Scostamento % su anno 2022				+5,2%
Incidenza manodopera al 22,26%				€ 3,01194

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D01.037.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_037 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN PANNELLI IN POLISTIRENE ESPANSO SINTERIZZATO (EPS) conforme alla norma Uni13163, ad alta resistenza meccanica, per intradosso coperture piane e inclinate, per intercapedini, Classe 5 di reazione al fuoco (Euroclasse E).</p> <p>TOS22/1_003 - Densità 30 Kg/mc, spessore mm 50</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS22/1_PR.P18.017.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, ad alta resistenza meccanica, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 30 kg/m3, spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 7,37723 +56,03%	€ 7,74609
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,79532
PR				€ 8,54141
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300	€ 28,53000	€ 0,65619



	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	0%	€ 28,53000	€ 1,28385
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04500 ora	0%	€ 23,82000	€ 1,07190
	RU				€ 3,01194
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 11,64823 +39,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03727 = 2% * B)				€ 1,86372
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,35120
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 14,86315 +39,62%
	<i>Incidenza manodopera al 20,26%</i>				€ 3,01194

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D01.046.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_046 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI ROCCIA (MW) conforme alla norma UNI13162, ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera e perfettamente confinato, per posa su superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco. TOS22/1_001 - Densità di 80 Kg/mc, spessore 50 mm			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
	AT			€ 0,09488
	TOS22/1_PR.P18.022.001 - Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI 13162:2015 ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 80 kg/m3 spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 11,62358 +10,15%	€ 12,20476
	PR			€ 12,20476
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,85752
	RU			€ 2,54079
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,84043 +8,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04749 = 2% * B)			€ 2,37447
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,72149
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 18,93639 +8,27%
	<i>Incidenza manodopera al 13,42%</i>			€ 2,54079

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D01.046.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			



<p>TOS22/1_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_046 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI ROCCIA (MW) conforme alla norma UNI13162, ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera e perfettamente confinato, per posa su superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco.</p> <p>TOS22/1_002 - densità di 80 Kg/mc, spessore 60 mm</p>				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS22/1_PR.P18.022.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI 13162:2015 ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 80 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 13,98630 +10,15%	€ 14,68562
PR				€ 14,68562
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,85752
RU				€ 2,54079
Sommano euro (A)				€ 17,32129
Scostamento % su anno 2022				+8,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05543 = 2% * B)				€ 2,77141
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,00927
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 22,10197
Scostamento % su anno 2022				+8,53%
Incidenza manodopera al 11,5%				€ 2,54079

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D01.048.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW) conforme alla norma UNI13162, trattato con resine termoindurenti, ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa e messo in opera confinato, per superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco.</p> <p>TOS22/1_001 - densità di 13.5 Kg/mc, spessore 50 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS22/1_PR.P18.023.001	- Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattato con resine termoindurenti e ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 13,5 Kg/ m3 spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 7,29349 +29,66%	€ 7,65816
PR				



				€ 7,65816
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,85752
	RU			€ 2,54079
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,29383 +20,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03294 = 2% * B)			€ 1,64701
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,19408
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 13,13492 +20,63%
	<i>Incidenza manodopera al 19,34%</i>			€ 2,54079

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D01.048.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.D01 - ISOLAMENTI TERMICI: su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW) conforme alla norma UNI13162, trattato con resine termoindurenti, ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa e messo in opera confinato, per superfici orizzontali non praticabili, Classe 0 di reazione al fuoco. TOS22/1_002 - densità di 13.5 Kg/mc, spessore 80 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
	AT			€ 0,09488
TOS22/1_PR.P18.023.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Materassini in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattato con resine termoindurenti e ricoperto su ambo i lati da un foglio di carta bituminosa - densità 13,5 Kg/ m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 11,68065 +31,86%	€ 12,26468
	PR			€ 12,26468
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,85752
	RU			€ 2,54079
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,90035 +24,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04768 = 2% * B)			€ 2,38406
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,72844
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 19,01285 +24,92%
	<i>Incidenza manodopera al 13,36%</i>			€ 2,54079

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



TOS22/1_01.D05.001.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma</p> <p>TOS22/1_001 - flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in doppio strato</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
AT				€ 0,08250
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	2,20000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 17,11426
PR				€ 17,11426
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
RU				€ 5,70600
Sommano euro (A)				€ 22,90276
Scostamento % su anno 2022				+32,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10993 = 3% * B)				€ 3,66444
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,65672
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 29,22392
Scostamento % su anno 2022				+32,53%
Incidenza manodopera al 19,53%				€ 5,70600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D05.001.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma</p> <p>TOS22/1_002 - flessibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in strato semplice</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
AT				€ 0,08250
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 8,55713
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
RU				€ 2,94930



	Sommano euro (A)	€ 11,58893
	Scostamento % su anno 2022	+32,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05563 = 3% * B)		€ 1,85423
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,34432
TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 14,78748
Scostamento % su anno 2022		+32,07%
<i>Incidenza manodopera al 19,94%</i>		€ 2,94930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D05.001.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma TOS22/1_003 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in doppio strato			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
	AT			€ 0,08250
	TOS22/1_PR.P19.018.014 - Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	2,20000 m²	€ 7,72650 +26,22%	€ 16,99830
	PR			€ 16,99830
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	RU			€ 5,70600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 22,78680 +18,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10938 = 3% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,64589 € 2,64327
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 Incidenza manodopera al 19,62%			€ 29,07596 +18,38% € 5,70600	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D05.001.004	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma</p> <p>TOS22/1_004 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in strato semplice</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi</p> <p style="text-align: right;">AT</p>	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	<div>€ 0,08250</div> <hr/> <div>€ 0,08250</div>
	<p>TOS22/1_PR.P19.018.014 - Membrana impermeabilizzante</p>	1,10000	€ 7,72650	€ 8,49915



	elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	m²	+26,22%	
	PR			€ 8,49915
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	RU			€ 3,13830
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,71995 +17,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05626 = 3% * B)			€ 1,87519
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,35951
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 14,95465 +17,82%
	<i>Incidenza manodopera al 20,99%</i>			€ 3,13830

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D05.005.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, con un lato protetto con scaglie di ardesia armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma TOS22/1_001 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in doppio strato			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
	AT			€ 0,08250
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	2,20000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 15,88847
	PR			€ 15,88847
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	RU			€ 5,70600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 21,67697 +34,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10405 = 3% * B)			€ 3,46832
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,51453
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 27,65982 +34,37%
	<i>Incidenza manodopera al 20,63%</i>			€ 5,70600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D05.005.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			



TOS22/1_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri, con un lato protetto con scaglie di ardesia armata con t.n.t. a filo continuo poliestere, posta a fiamma TOS22/1_002 - flessibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in strato semplice				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
AT				€ 0,08250
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 7,94423
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,51354
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
RU				€ 1,08414
Sommano euro (A)				€ 9,11087
Scostamento % su anno 2022				+43,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04373 = 3% * B)				€ 1,45774
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,05686
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 11,62547
Scostamento % su anno 2022				+43,83%
Incidenza manodopera al 9,33%				€ 1,08414

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D05.006.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_006 - Applicazione di pittura protettiva epossidica bicomponente a base di resine epossidiche e catrame naturale TOS22/1_001 - in due mani			
TOS22/1_PR.P19.021.010	- Guaina liquida - Epossicatrame (p.s. 1,50)	1,00000 l	€ 15,51074 +34,06%	€ 15,51074
PR				€ 15,51074
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,18935
RU				€ 1,18935
Sommano euro (A)				€ 16,70009
Scostamento % su anno 2022				+30,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08016 = 3% * B)				€ 2,67201
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,93721
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 21,30931
Scostamento % su anno 2022				+30,89%
Incidenza manodopera al 5,58%				€ 1,18935



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D05.007.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_007 - Applicazione di pittura protettiva per impermeabilizzazioni bituminose a base di bitumi ossidati, resine selezionate e solventi, addittivato con pigmenti metallici di alluminio</p> <p>TOS22/1_001 - in due mani</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P19.021.015 - Guaina liquida - Bituminosa alluminata a solvente (p.s. 1,20)</p> <p>PR</p>	0,40000 l	€ 6,99117 +12,86%	€ 2,79647
				€ 2,79647
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p>	0,04500 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,18935
				€ 1,18935
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 3,98582 +8,69%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01913 = 3% * B)</p>			€ 0,63773
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,46236
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p>			€ 5,08591 +8,69%
	<p><i>Incidenza manodopera al 23,39%</i></p>			€ 1,18935

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.D05.010.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: su pareti verticali, su piani orizzontali o inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti sia orizzontali che verticali, la formazione dei giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro per la profondità necessaria e i colli di raccordo con le pareti verticali; sono compresi inoltre il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_010 - applicazione di guaina liquida elastobituminosa a freddo monocomponente addittivata per impermeabilizzazioni di superfici strutturali in calcestruzzo (impalcato, solai misto o in lastre ecc) da applicarsi a mano, esclusa la rasatura e regolarizzazione con malta cementizia, compreso la formazione di giunti, il taglio o la suggellatura degli incastri di muro, i colli di raccordo con le pareti verticali e il sollevamento dei materiali.</p> <p>TOS22/1_001 - in due mani per lo spessore di 3 mm</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P19.021.003 - Guaina liquida - elastobituminosa a freddo monocomponente addittivata per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali, soggette a forte sollecitazione dinamiche.</p> <p>PR</p>	6,00000 kg	€ 5,10171 +10,88%	€ 30,61026
				€ 30,61026
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,04500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,07190
				€ 1,07190
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 31,68216 +10,47%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05069 = 1% * B)</p>			€ 5,06915
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,67513
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p>			€ 40,42644 +10,47%
	<p><i>Incidenza manodopera al 2,65%</i></p>			€ 1,07190



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.001.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo</p> <p>TOS22/1_001 - con malta di calce</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese</p> <p>AT</p>	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
				€ 0,04092
	<p>TOS22/1_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg</p> <p>TOS22/1_PR.P09.013.007 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos</p> <p>PR</p>	0,00300 Tn 45,00000 kg	€ 284,80822 +27,1% € 0,22584 +13%	€ 0,85442 € 10,16280
				€ 11,01722
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,30000 ora 0,02000 ora 0,12000 ora 0,05000 ora	€ 28,53000 0% € 28,53000 0% € 26,43000 0% € 23,82000 0%	€ 8,55900 € 0,57060 € 3,17160 € 1,19100
				€ 13,49220
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 24,55034 +5,84%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07856 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,92805 € 2,84784
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 31,32623 +5,84%
	<p><i>Incidenza manodopera al 43,07%</i></p>			€ 13,49220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.001.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo</p> <p>TOS22/1_002 - con malta bastarda</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese</p> <p>AT</p>	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
				€ 0,04092
	<p>TOS22/1_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg</p> <p>TOS22/1_PR.P09.013.008 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos</p> <p>PR</p>	0,00300 Tn 45,00000 kg	€ 284,80822 +27,1% € 0,13181 +48,65%	€ 0,85442 € 5,93145
				€ 6,78587



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,17160
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 13,49220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 20,31899 +11,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06502 = 2% * B)				€ 3,25104
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,35700
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 25,92703 +11,69%
Incidenza manodopera al 52,04%				€ 13,49220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.001.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS22/1_003 - con malta di cemento			
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS22/1_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 284,80822 +27,1%	€ 0,85442
TOS22/1_PR.P09.013.002	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,08080 +14,94%	€ 3,63600
PR				€ 4,49042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,17160
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 13,49220
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 18,02354 +3,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05768 = 2% * B)				€ 2,88377
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,09073
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 22,99804 +3,79%
Incidenza manodopera al 58,67%				€ 13,49220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.002.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di			



	<p>esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo</p> <p>TOS22/1_001 - con malta di calce</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese</p>	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
	TOS22/1_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 284,80822 +27,1%	€ 0,85442
	TOS22/1_PR.P09.013.007 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,22584 +13%	€ 10,16280
	PR			€ 11,01722
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,12960
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,14000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,70020
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,66740
	RU			€ 15,06780
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 26,12594 +5,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08360 = 2% * B)			€ 4,18015
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,03061
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 33,33670 +5,47%
	Incidenza manodopera al 45,2%			€ 15,06780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.002.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo</p> <p>TOS22/1_002 - con malta bastarda</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese</p>	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
	TOS22/1_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 284,80822 +27,1%	€ 0,85442
	TOS22/1_PR.P09.013.008 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13181 +48,65%	€ 5,93145
	PR			€ 6,78587
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,12960



TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,70020
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,66740
RU				€ 15,06780
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 21,89459 +10,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07006 = 2% * B)				€ 3,50313
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,53977
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 27,93749 +10,76%
Incidenza manodopera al 53,93%				€ 15,06780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.002.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS22/1_003 - con malta di cemento			
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS22/1_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 284,80822 +27,1%	€ 0,85442
TOS22/1_PR.P09.013.002	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,08080 +14,94%	€ 3,63600
PR				€ 4,49042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,12960
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,70020
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,66740
RU				€ 15,06780
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 19,59914 +3,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06272 = 2% * B)				€ 3,13586
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,27350
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 25,00850 +3,48%
Incidenza manodopera al 60,25%				€ 15,06780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.003.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli			



oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - Intonaco grezzo per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS22/1_001 - con malta di calce				
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS22/1_PR.P09.013.007	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,22584 +13%	€ 10,16280
PR				€ 10,16280
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,08000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,11440
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,71460
RU				€ 9,10560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 19,30932 +6,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06179 = 2% * B)				€ 3,08949
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,23988
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 24,63869 +6,47%
Incidenza manodopera al 36,96%				€ 9,10560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.003.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - Intonaco grezzo per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS22/1_002 - con malta bastarda			
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS22/1_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13181 +48,65%	€ 5,93145
PR				€ 5,93145
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,08000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,11440
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,71460
RU				€ 9,10560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				



				€ 15,07797 +14,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04825 = 2% * B)			€ 2,41248
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,74905
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 19,23950 +14,81%
	<i>Incidenza manodopera al 47,33%</i>			€ 9,10560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.003.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_003 - Intonaco grezzo per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide</p> <p>TOS22/1_003 - con malta di cemento</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese</p> <p>AT</p>	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
	€ 0,04092			
	<p>TOS22/1_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos</p> <p>PR</p>	45,00000 kg	€ 0,08080 +14,94%	€ 3,63600
	€ 3,63600			
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,02000 ora 0,20000 ora 0,08000 ora 0,03000 ora	€ 28,53000 0% € 28,53000 0% € 26,43000 0% € 23,82000 0%	€ 0,57060 € 5,70600 € 2,11440 € 0,71460
	€ 9,10560			
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 12,78252 +3,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04090 = 2% * B)			€ 2,04520
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,48277
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 16,31049 +3,87%
	<i>Incidenza manodopera al 55,83%</i>			€ 9,10560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.004.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_004 - Intonaco grezzo per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide</p> <p>TOS22/1_001 - con malta di calce</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese</p>	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092



		AT			€ 0,04092
TOS22/1_PR.P09.013.007	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,22584 +13%	€ 10,16280	
		PR			€ 10,16280
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100	
		RU			€ 10,68120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 20,88492 +5,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06683 = 2% * B)			€ 3,34159	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,42265	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 26,64916 +5,95%
	<i>Incidenza manodopera al 40,08%</i>				€ 10,68120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.004.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_004 - Intonaco grezzo per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS22/1_002 - con malta bastarda			
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
		AT		€ 0,04092
TOS22/1_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13181 +48,65%	€ 5,93145
		PR		€ 5,93145
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
		RU		€ 10,68120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 16,65357 +13,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05329 = 2% * B)			€ 2,66457
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,93181
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 21,24995 +13,22%
	<i>Incidenza manodopera al 50,26%</i>			€ 10,68120



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.004.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_004 - Intonaco grezzo per interni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS22/1_003 - con malta di cemento			
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese AT	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092 € 0,04092
	TOS22/1_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos PR	45,00000 kg	€ 0,08080 +14,94%	€ 3,63600 € 3,63600
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100 € 10,68120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,35812 +3,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04595 = 2% * B)			€ 2,29730
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,66554
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 18,32096 +3,43%
	<i>Incidenza manodopera al 58,3%</i>			€ 10,68120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.005.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_005 - Sbruffatura su pareti interne, verticali e/o orizzontali, eseguita a mano TOS22/1_001 - con malta di cemento			
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese AT	0,01000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,02046 € 0,02046
	TOS22/1_PR.P09.013.002 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos PR	20,00000 kg	€ 0,08080 +14,94%	€ 1,61600 € 1,61600
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300



TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,05000 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,32150
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,71460
RU				€ 5,17440
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 6,81086 +3,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02179 = 2% * B)				€ 1,08974
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,79006
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 8,69066 +3,21%
Incidenza manodopera al 59,54%				€ 5,17440

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.006.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_006 - Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS22/1_001 - con malta di calce			
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS22/1_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 284,80822 +27,1%	€ 0,85442
TOS22/1_PR.P09.013.007	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,22584 +13%	€ 10,16280
PR				€ 11,01722
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,41490
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
RU				€ 15,85560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 26,91374 +5,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12919 = 3% * B)				€ 4,30620
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,12199
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 34,34193 +5,3%
Incidenza manodopera al 46,17%				€ 15,85560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.006.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli			



<p>oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_006 - Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS22/1_002 - con malta bastarda</p>				
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS22/1_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 284,80822 +27,1%	€ 0,85442
TOS22/1_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13181 +48,65%	€ 5,93145
PR				€ 6,78587
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,41490
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
RU				€ 15,85560
Sommano euro (A)				€ 22,68239
Scostamento % su anno 2022				+10,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10888 = 3% * B)				€ 3,62918
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,63116
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 28,94273
Scostamento % su anno 2022				+10,35%
Incidenza manodopera al 54,78%				€ 15,85560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.006.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_006 - Intonaco civile per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS22/1_003 - con malta di cemento</p>			
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS22/1_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 284,80822 +27,1%	€ 0,85442
TOS22/1_PR.P09.013.002	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,08080 +14,94%	€ 3,63600
PR				€ 4,49042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,41490
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560



	RU		€ 15,85560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 20,38694 +3,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09786 = 3% * B)		€ 3,26191
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,36489
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 26,01374 +3,34%
	<i>Incidenza manodopera al 60,95%</i>		€ 15,85560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.007.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_007 - Intonaco civile per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS22/1_001 - con malta di calce			
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
	TOS22/1_PR.P02.008.001 - Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 284,80822 +27,1%	€ 0,85442
	TOS22/1_PR.P09.013.007 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,22584 +13%	€ 10,16280
	PR			€ 11,01722
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,17000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,49310
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 17,43120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 28,48934 +4,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13675 = 3% * B)			€ 4,55829
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,30476
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 36,35239 +4,99%
	<i>Incidenza manodopera al 47,95%</i>			€ 17,43120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.007.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_007 - Intonaco civile per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in			



piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS22/1_002 - con malta bastarda				
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS22/1_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 284,80822 +27,1%	€ 0,85442
TOS22/1_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13181 +48,65%	€ 5,93145
PR				€ 6,78587
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,49310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 17,43120
Sommano euro (A)				€ 24,25799
Scostamento % su anno 2022				+9,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11644 = 3% * B)				€ 3,88128
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,81393
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 30,95320
Scostamento % su anno 2022				+9,61%
Incidenza manodopera al 56,31%				€ 17,43120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.007.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_007 - Intonaco civile per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS22/1_003 - con malta di cemento			
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS22/1_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 284,80822 +27,1%	€ 0,85442
TOS22/1_PR.P09.013.002	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,08080 +14,94%	€ 3,63600
PR				€ 4,49042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,49310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 17,43120



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.008.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatteli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_008 - Intonaco grezzo per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide</p> <p>TOS22/1_002 - con malta bastarda</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese</p>	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092



		AT			€ 0,04092
TOS22/1_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13181 +48,65%	€ 5,93145	
		PR			€ 5,93145
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920	
		RU			€ 11,18370
	Sommano euro (A)			€ 17,15607	
	Scostamento % su anno 2022			+12,79%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08235 = 3% * B)			€ 2,74497	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,99010	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 21,89114	
	Scostamento % su anno 2022			+12,79%	
	<i>Incidenza manodopera al 51,09%</i>			€ 11,18370	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.008.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_008 - Intonaco grezzo per esterni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS22/1_003 - con malta di cemento			
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
	AT			€ 0,04092
TOS22/1_PR.P09.013.002	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,08080 +14,94%	€ 3,63600
	PR			€ 3,63600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
	RU			€ 11,18370
	Sommano euro (A)			€ 14,86062
	Scostamento % su anno 2022			+3,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07133 = 3% * B)			€ 2,37770
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,72383
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 18,96215
	Scostamento % su anno 2022			+3,31%
	<i>Incidenza manodopera al 58,98%</i>			€ 11,18370



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.009.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_009 - Intonaco grezzo per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS22/1_001 - con malta di calce			
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese AT	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092 € 0,04092
	TOS22/1_PR.P09.013.007 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata per interni ed esterni, sfusa per silos PR	45,00000 kg	€ 0,22584 +13%	€ 10,16280 € 10,16280
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,84720
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,43590
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560 € 12,75930
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 22,96302 +5,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11022 = 3% * B)			€ 3,67408
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,66371
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 29,30081 +5,38%
	<i>Incidenza manodopera al 43,55%</i>			€ 12,75930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.009.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_009 - Intonaco grezzo per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS22/1_002 - con malta bastarda			
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese AT	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092 € 0,04092
	TOS22/1_PR.P09.013.008 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos PR	45,00000 kg	€ 0,13181 +48,65%	€ 5,93145 € 5,93145
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,84720
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,43590
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
RU				€ 12,75930
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 18,73167 +11,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08991 = 3% * B)				€ 2,99707
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,17287
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 23,90161 +11,59%
Incidenza manodopera al 53,38%				€ 12,75930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.009.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_009 - Intonaco grezzo per esterni su pareti orizzontali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide TOS22/1_003 - con malta di cemento			
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
AT				€ 0,04092
TOS22/1_PR.P09.013.002	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,08080 +14,94%	€ 3,63600
PR				€ 3,63600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,84720
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,43590
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
RU				€ 12,75930
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 16,43622 +2,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07889 = 3% * B)				€ 2,62980
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,90660
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 20,97262 +2,98%
Incidenza manodopera al 60,84%				€ 12,75930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.010.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli			



<p>oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_010 - Sbruffatura su pareti esterne, verticali e/o orizzontali, eseguita a mano TOS22/1_001 - con malta di cemento</p>				
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,02046
AT				€ 0,02046
TOS22/1_PR.P09.013.002	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,08080 +14,94%	€ 1,61600
PR				€ 1,61600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,08000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,11440
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
RU				€ 7,53780
Sommano euro (A)				€ 9,17426
Scostamento % su anno 2022				+2,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04404 = 3% * B)				€ 1,46788
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,06421
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 11,70635
Scostamento % su anno 2022				+2,36%
Incidenza manodopera al 64,39%				€ 7,53780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.011.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Intonaco civile per interni, eseguito a macchina, con malta bastarda TOS22/1_001 - senza velo			
TOS22/1_AT.N01.050.002	- Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,34500 +17,5%	€ 0,31725
AT				€ 0,31725
TOS22/1_PR.200.001.003	- materiale da carpenteria - paraspigoli per intonaco in PVC senza rete	0,30000 m	€ 0,94770 +30%	€ 0,28431
TOS22/1_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13181 +48,65%	€ 5,93145
PR				€ 6,21576
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,18935
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,07190
RU				€ 3,68775
Sommano euro (A)				€ 10,22076
Scostamento % su anno 2022				+25,15%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03271 = 2% * B)		€ 1,63532
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,18561
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 13,04169
	Scostamento % su anno 2022		+25,15%
	<i>Incidenza manodopera al 28,28%</i>		€ 3,68775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.011.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Intonaco civile per interni, eseguito a macchina, con malta bastarda TOS22/1_002 - compreso velo			
TOS22/1_AT.N01.050.002	- Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,34500 +17,5%	€ 0,31725
	AT			€ 0,31725
TOS22/1_PR.200.001.003	- materiale da carpenteria - paraspigoli per intonaco in PVC senza rete	0,30000 m	€ 0,94770 +30%	€ 0,28431
TOS22/1_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 284,80822 +27,1%	€ 0,85442
TOS22/1_PR.P09.013.008	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di calce idrata e cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,13181 +48,65%	€ 5,93145
	PR			€ 7,07018
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,99710
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,06300 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,66509
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06300 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,50066
	RU			€ 5,16285
	Sommano euro (A)			€ 12,55028
	Scostamento % su anno 2022			+21,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04016 = 2% * B)			€ 2,00804
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,45583
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 16,01415
	Scostamento % su anno 2022			+21,68%
	<i>Incidenza manodopera al 32,24%</i>			€ 5,16285

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.012.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Intonaco civile per esterni, eseguito a macchina, con malta di cemento TOS22/1_001 - senza velo			
TOS22/1_AT.N01.050.002	- Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,06000 ora	€ 6,34500 +17,5%	€ 0,38070
	AT			€ 0,38070
TOS22/1_PR.200.001.003	- materiale da carpenteria - paraspigoli per	0,30000	€ 0,94770	€ 0,28431



	intonaco in PVC senza rete	m	+30%	
TOS22/1_PR.P09.013.002	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	45,00000 kg	€ 0,08080 +14,94%	€ 3,63600
	PR			€ 3,92031
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,05500 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,45365
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,31010
	RU			€ 4,47555
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,77656 +7,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02809 = 2% * B)			€ 1,40425
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,01808
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 11,19889 +7,27%
	<i>Incidenza manodopera al 39,96%</i>			€ 4,47555

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.012.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Intonaco civile per esterni, eseguito a macchina, con malta di cemento TOS22/1_002 - compreso velo			
TOS22/1_AT.N01.050.002	- Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,06000 ora	€ 6,34500 +17,5%	€ 0,38070
	AT			€ 0,38070
TOS22/1_PR.200.001.003	- materiale da carpenteria - paraspigoli per intonaco in PVC senza rete	0,30000 m	€ 0,94770 +30%	€ 0,28431
TOS22/1_PR.P02.008.001	- Velo - pronto in sacchi da 25 kg	0,00300 Tn	€ 284,80822 +27,1%	€ 0,85442
TOS22/1_PR.P09.013.002	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base di cemento per interni ed esterni, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,08080 +14,94%	€ 2,42400
	PR			€ 3,56273
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07300 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,92939
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07300 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,73886
	RU			€ 5,95065
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 9,89408 +6,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03166 = 2% * B)			€ 1,58305
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,14771
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 12,62484 +6,68%
	<i>Incidenza manodopera al 47,13%</i>			€ 5,95065

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



				TOTALE
TOS22/1_01.E01.013.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_013 - Intonaco a gesso per interni, eseguito a mano, tirato in piano a frattazzo e rasato con lo stesso prodotto</p> <p>TOS22/1_001 - a base di gesso emidrato</p> <p>TOS22/1_PR.P02.006.002 - Gesso con marcatura CE (UNI EN 13279-1:2008) - scagliola</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04650 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 69,69%</i></p>	0,01100 Tn	€ 146,40000 -1,93%	€ 1,61040
				€ 1,61040
		0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
		0,12000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,17160
		0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
				€ 12,92160
				€ 14,53200 -0,22%
				€ 2,32512
				€ 1,68571
				€ 18,54283 -0,22%
				€ 12,92160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.018.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_018 - Intonaco fonoassorbente per interni, applicato su qualsiasi tipo di supporto, a base di fibre minerali, non contenenti amianto, né cristalli di silice allo stato libero, eseguito a macchina</p> <p>TOS22/1_001 - spessore fino a 5 mm</p> <p>TOS22/1_AT.N01.050.002 - Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P09.013.010 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - fonoassorbente a base di fibre minerali</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03978 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	0,05000 ora	€ 6,34500 +17,5%	€ 0,31725
				€ 0,31725
		2,00000 kg	€ 1,72457 -11,56%	€ 3,44914
				€ 3,44914
		0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
		0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
		0,11000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,62020
				€ 8,66580
				€ 12,43219 -3,14%
				€ 1,98915
				€ 1,44213



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 15,86347 -3,14%
	<i>Incidenza manodopera al 54,63%</i>		€ 8,66580

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.018.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_018 - Intonaco fonoassorbente per interni, applicato su qualsiasi tipo di supporto, a base di fibre minerali, non contenenti amianto, né cristalli di silice allo stato libero, eseguito a macchina TOS22/1_002 - spessore da 6 a 10 mm			
	TOS22/1_AT.N01.050.002 - Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,34500 +17,5%	€ 0,31725
	AT			€ 0,31725
	TOS22/1_PR.P09.013.010 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - fonoassorbente a base di fibre minerali	4,00000 kg	€ 1,72457 -11,56%	€ 6,89828
	PR			€ 6,89828
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,43590
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,09660
	RU			€ 10,24140
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 17,45693 -4,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05586 = 2% * B)			€ 2,79311
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,02500
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 22,27504 -4,67%
	<i>Incidenza manodopera al 45,98%</i>			€ 10,24140

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E01.018.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E01 - INTONACI: eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_018 - Intonaco fonoassorbente per interni, applicato su qualsiasi tipo di supporto, a base di fibre minerali, non contenenti amianto, né cristalli di silice allo stato libero, eseguito a macchina TOS22/1_003 - spessore da 11 a 15 mm			
	TOS22/1_AT.N01.050.002 - Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,05000 ora	€ 6,34500 +17,5%	€ 0,31725
	AT			€ 0,31725
	TOS22/1_PR.P09.013.010 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - fonoassorbente a base di fibre minerali	6,00000 kg	€ 1,72457 -11,56%	€ 10,34742
	PR			€ 10,34742
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950



TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 11,81700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 22,48167 -5,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07194 = 2% * B)				€ 3,59707
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,60787
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 28,68661 -5,49%
Incidenza manodopera al 41,19%				€ 11,81700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.003.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
PR				€ 2,65184
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 7,85250
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 10,50434 +7,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01681 = 1% * B)				€ 1,68069
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,21850
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 13,40353 +7,22%
Incidenza manodopera al 58,59%				€ 7,85250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.003.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo	4,00000	€ 0,46840	€ 1,87360



	per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	+46,47%	
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
	PR			€ 2,65184
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,42300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 12,07484 +6,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01932 = 1% * B)			€ 1,93197
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,40068
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 15,40749 +6,23%
	<i>Incidenza manodopera al 61,16%</i>			€ 9,42300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.003.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
	TOS22/1_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
	PR			€ 2,65184
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,23000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,47860
	RU			€ 12,04050
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,69234 +5,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02351 = 1% * B)			€ 2,35077
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,70431
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 18,74742 +5,06%
	<i>Incidenza manodopera al 64,22%</i>			€ 12,04050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.003.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			



<p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS22/1_004 - piastrelle costituite da tessere di mosaico quadrate cm 2,5x2,5</p>				
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
PR				€ 2,42184
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 15,70500
Sommano euro (A)				€ 18,12684
Scostamento % su anno 2022				+3,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02900 = 1% * B)				€ 2,90029
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,10271
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 23,12984
Scostamento % su anno 2022				+3,88%
Incidenza manodopera al 67,9%				€ 15,70500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.003.025	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS22/1_025 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali</p>			
TOS22/1_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,74460 +50,14%	€ 6,97840
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
PR				€ 7,75664
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 7,85250
Sommano euro (A)				€ 15,60914
Scostamento % su anno 2022				+18,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02497 = 1% * B)				€ 2,49746
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,81066



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 19,91726 +18,56%
	<i>Incidenza manodopera al 39,43%</i>		€ 7,85250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.003.026	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_026 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico			
	TOS22/1_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,74460 +50,14%	€ 6,97840
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
	TOS22/1_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
	PR			€ 7,75664
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,23000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,47860
	RU			€ 12,04050
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 19,79714 +14,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03168 = 1% * B)			€ 3,16754
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,29647
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 25,26115 +14,08%
	<i>Incidenza manodopera al 47,66%</i>			€ 12,04050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.003.027	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_027 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle costituite da tessere di mosaico quadrate cm 2,5x2,5			
	TOS22/1_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,74460 +50,14%	€ 6,97840
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
	PR			€ 7,52664
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 15,70500
Sommano euro (A)				€ 23,23164
Scostamento % su anno 2022				+11,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03717 = 1% * B)				€ 3,71706
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,69487
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 29,64357
Scostamento % su anno 2022				+11,59%
Incidenza manodopera al 52,98%				€ 15,70500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.004.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_004 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
AT				€ 0,03305
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,31451
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 2,98550
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
PR				€ 4,53001
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
RU				€ 13,32570
Sommano euro (A)				€ 17,88876
Scostamento % su anno 2022				+6,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02862 = 1% * B)				€ 2,86220
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,07510
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 22,82606
Scostamento % su anno 2022				+6,78%
Incidenza manodopera al 58,38%				€ 13,32570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.004.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_004 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o			



prodotti simili, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.				
TOS22/1_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce				
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
AT				€ 0,03305
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,31451
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 2,98550
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
PR				€ 4,53001
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,98840
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,66960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
RU				€ 14,89620
Sommano euro (A)				€ 19,45926
Scostamento % su anno 2022				+6,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03113 = 1% * B)				€ 3,11348
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,25727
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 24,83001
Scostamento % su anno 2022				+6,2%
Incidenza manodopera al 59,99%				€ 14,89620

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.004.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_004 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti simili, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
AT				€ 0,03305
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,31451
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 2,98550
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
PR				€ 4,53001
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,41490
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,86060
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
RU				€ 17,51370



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 22,07676 +5,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03532 = 1% * B)		€ 3,53228
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,56090
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 28,16994 +5,43%
	Incidenza manodopera al 62,17%		€ 17,51370

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.004.004	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_004 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, posate su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm compreso sigillature a cemento dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS22/1_004 - piastrelle costituite da tessere di mosaico quadrate cm 2,5x2,5</p>			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
	AT			€ 0,03305
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,31451
	TOS22/1_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 2,98550
	PR			€ 4,30001
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
	RU			€ 21,17820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 25,51126 +4,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04082 = 1% * B)			€ 4,08180
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,95931
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 32,55237 +4,53%
	Incidenza manodopera al 65,06%			€ 21,17820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.005.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS22/1_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali</p>			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360



	Normale C1			
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
	PR			€ 2,65184
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,42300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 12,07484 +6,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01932 = 1% * B)			€ 1,93197
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,40068
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 15,40749 +6,23%
	<i>Incidenza manodopera al 61,16%</i>			€ 9,42300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.005.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
	TOS22/1_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
	PR			€ 2,65184
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,99130
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,00220
	RU			€ 10,99350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 13,64534 +5,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02183 = 1% * B)			€ 2,18325
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,58286
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 17,41145 +5,47%
	<i>Incidenza manodopera al 63,14%</i>			€ 10,99350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.005.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola			



d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico				
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
PR				€ 2,65184
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,41780
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,19320
RU				€ 13,61100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 16,26284 +4,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02602 = 1% * B)				€ 2,60205
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,88649
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 20,75138 +4,55%
Incidenza manodopera al 65,59%				€ 13,61100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.005.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_004 - elementi per scalino			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
PR				€ 2,65184
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,52580
RU				€ 9,94650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 12,59834 +5,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02016 = 1% * B)				€ 2,01573
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,46141
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 16,07548 +5,95%
Incidenza manodopera al 61,87%				€ 9,94650
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_01.E02.005.015	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS22/1_015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali</p>			
TOS22/1_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,74460 +50,14%	€ 6,97840
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
	PR			€ 7,75664
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,42300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 17,17964 +16,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02749 = 1% * B)			€ 2,74874
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,99284
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 21,92122 +16,58%
	<i>Incidenza manodopera al 42,99%</i>			€ 9,42300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.005.016	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_005 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS22/1_016 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari posate a spina di pesce</p>			
TOS22/1_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,74460 +50,14%	€ 6,97840
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
	PR			€ 7,75664
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,99130
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,00220
	RU			€ 10,99350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 18,75014 +14,99%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03000 = 1% * B)		€ 3,00002
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,17502
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 23,92518
	Scostamento % su anno 2022		+14,99%
	<i>Incidenza manodopera al 45,95%</i>		€ 10,99350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.006.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_006 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
	AT			€ 0,03305
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,31451
	TOS22/1_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 2,98550
	TOS22/1_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
	PR			€ 4,53001
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,98840
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,66960
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
	RU			€ 14,89620
	Sommano euro (A)			€ 19,45926
	Scostamento % su anno 2022			+6,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03113 = 1% * B)			€ 3,11348
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,25727
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 24,83001
	Scostamento % su anno 2022			+6,2%
	<i>Incidenza manodopera al 59,99%</i>			€ 14,89620

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.006.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_006 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
	AT			€ 0,03305



TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,31451
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 2,98550
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
PR				€ 4,53001
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,31000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,84430
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,31000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,38420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
RU				€ 16,46670
Sommano euro (A)				€ 21,02976
Scostamento % su anno 2022				+5,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03365 = 1% * B)				€ 3,36476
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,43945
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 26,83397
Scostamento % su anno 2022				+5,71%
Incidenza manodopera al 61,37%				€ 16,46670

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.006.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_006 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
AT				€ 0,03305
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,31451
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 2,98550
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
PR				€ 4,53001
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36000 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,27080
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
RU				€ 19,08420
Sommano euro (A)				€ 23,64726
Scostamento % su anno 2022				+5,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03784 = 1% * B)				€ 3,78356
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,74308
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 30,17390
Scostamento % su anno 2022				+5,05%
Incidenza manodopera al 63,25%				€ 19,08420



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.006.004	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_006 - Posa in opera di pavimento in cotto , posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS22/1_004 - elementi per scalino</p> <p>TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS22/1_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg</p> <p>TOS22/1_PR.P22.060.015 - Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03197 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 60,47%</i></p>	<p>0,01000 ora</p> <p>0,05840 Tn</p> <p>0,02000 Tn</p> <p>10,00000 cad</p> <p>0,29000 ora</p> <p>0,01000 ora</p> <p>0,29000 ora</p>	<p>€ 3,30469 +17,5%</p> <p>€ 22,50870 +23,32%</p> <p>€ 149,27500 +40%</p> <p>€ 0,02300 +15%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 0,03305</p> <p>€ 0,03305</p> <p>€ 1,31451</p> <p>€ 2,98550</p> <p>€ 0,23000</p> <p>€ 4,53001</p> <p>€ 8,27370</p> <p>€ 0,23820</p> <p>€ 6,90780</p> <p>€ 15,41970</p> <p>€ 19,98276 +6,03%</p> <p>€ 3,19724</p> <p>€ 2,31800</p> <p>€ 25,49800 +6,03%</p> <p>€ 15,41970</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.007.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_007 - Posa in opera di pavimento in graniglia, marmette o marmettoni, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS22/1_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali</p> <p>TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p>TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p> <p>TOS22/1_PR.P22.040.005 - Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	<p>4,00000 kg</p> <p>0,40000 kg</p> <p>0,40000 kg</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000</p>	<p>€ 0,46840 +46,47%</p> <p>€ 1,37060 +17,93%</p> <p>€ 12,24930 +30,59%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 23,82000</p>	<p>€ 1,87360</p> <p>€ 0,54824</p> <p>€ 4,89972</p> <p>€ 7,32156</p> <p>€ 5,13540</p> <p>€ 4,28760</p>



		ora	0%	
	RU			€ 9,42300
	Sommano euro (A)			€ 16,74456
	Scostamento % su anno 2022			+12,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02679 = 1% * B)			€ 2,67913
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,94237
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 21,36606
	Scostamento % su anno 2022			+12,24%
	<i>Incidenza manodopera al 44,1%</i>			€ 9,42300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.007.015	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_007 - Posa in opera di pavimento in graniglia, marmette o marmettoni, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali			
	TOS22/1_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,74460 +50,14%	€ 6,97840
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
	TOS22/1_PR.P22.040.005 - Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 +30,59%	€ 4,89972
	PR			€ 12,42636
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,42300
	Sommano euro (A)			€ 21,84936
	Scostamento % su anno 2022			+19,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03496 = 1% * B)			€ 3,49590
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,53453
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 27,87979
	Scostamento % su anno 2022			+19,47%
	<i>Incidenza manodopera al 33,8%</i>			€ 9,42300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.008.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_008 - Posa in opera di pavimento in graniglia, marmette o marmettoni, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti a cemento, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305



	AT			€ 0,03305
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,31451
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 2,98550
TOS22/1_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 +30,59%	€ 4,89972
	PR			€ 9,19973
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,99130
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,00220
	RU			€ 11,23170
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 20,46448 +12,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03274 = 1% * B)			€ 3,27432
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,37388
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 26,11268 +12,38%
	Incidenza manodopera al 43,01%			€ 11,23170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.009.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_001 - lastre di forma regolare posate lineari			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
TOS22/1_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 +30,59%	€ 4,89972
	PR			€ 7,32156
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 17,79156 +11,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02847 = 1% * B)			€ 2,84665
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,06382
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 22,70203 +11,43%
	Incidenza manodopera al 46,12%			€ 10,47000

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



TOS22/1_01.E02.009.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS22/1_002 - lastre di forma irregolare posate ad opus incertum</p>			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
TOS22/1_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 +30,59%	€ 4,89972
PR				€ 7,32156
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 15,70500
Sommano euro (A)				€ 23,02656
Scostamento % su anno 2022				+8,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03684 = 1% * B)				€ 3,68425
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,67108
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 29,38189
Scostamento % su anno 2022				+8,61%
Incidenza manodopera al 53,45%				€ 15,70500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.009.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.</p> <p>TOS22/1_003 - elementi per scalino</p>			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
TOS22/1_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 +30,59%	€ 4,89972
PR				€ 7,32156
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,99130
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,00220
RU				€ 10,99350
Sommano euro (A)				€ 18,31506
Scostamento % su anno 2022				+11,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02930 = 1% * B)				€ 2,93041
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,12455



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 23,37002 +11,07%
	<i>Incidenza manodopera al 47,04%</i>		€ 10,99350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.009.015	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per lastre di forma regolare posate lineari			
	TOS22/1_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,74460 +50,14%	€ 6,97840
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
	TOS22/1_PR.P22.040.005 - Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 +30,59%	€ 4,89972
	PR			€ 12,42636
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 22,89636 +18,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03663 = 1% * B)			€ 3,66342
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,65598
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 29,21576 +18,42%
	<i>Incidenza manodopera al 35,84%</i>			€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.009.016	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_016 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per lastre di forma irregolare posate ad opus incertum			
	TOS22/1_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,74460 +50,14%	€ 6,97840
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
	TOS22/1_PR.P22.040.005 - Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 +30,59%	€ 4,89972
	PR			€ 12,42636
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 15,70500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 28,13136 +14,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04501 = 1% * B)				€ 4,50102
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,26324
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 35,89562 +14,5%
Incidenza manodopera al 43,75%				€ 15,70500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.010.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_010 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_001 - lastre di forma regolare posate lineari			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
AT				€ 0,03305
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,31451
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 2,98550
TOS22/1_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 +30,59%	€ 4,89972
PR				€ 9,19973
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 15,94320
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 25,17598 +9,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04028 = 1% * B)				€ 4,02816
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,92041
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 32,12455 +9,83%
Incidenza manodopera al 49,63%				€ 15,94320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.010.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_010 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di			



sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_002 - lastre di forma irregolare posate ad opus incertum				
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
AT				€ 0,03305
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,31451
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 2,98550
TOS22/1_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 +30,59%	€ 4,89972
PR				€ 9,19973
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 21,17820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 30,41098 +8,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04866 = 1% * B)				€ 4,86576
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,52767
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 38,80441 +8,01%
Incidenza manodopera al 54,58%				€ 21,17820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.010.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_010 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_003 - elementi per scalino			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
AT				€ 0,03305
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,31451
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 2,98550
TOS22/1_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 +30,59%	€ 4,89972
PR				€ 9,19973
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,31000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,84430
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,31000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,38420
RU				€ 16,46670
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 25,69948 +9,61%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04112 = 1% * B)		€ 4,11192
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,98114
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 32,79254
	Scostamento % su anno 2022		+9,61%
	<i>Incidenza manodopera al 50,21%</i>		€ 16,46670

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.012.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_012 - Posa in opera di pavimento a tappeto agugliato tipo monofalda, incollato o fissato ai bordi a seconda del tipo, posato su sottofondo precostituito TOS22/1_001 - omogeneo in fibra poliammidica, spessore totale non inferiore a 4 mm e peso totale non inferiore a 800 g/m2			
	TOS22/1_PR.P22.032.001 - Adesivo per moquettes - acrilico in dispersione acquosa	0,20000 kg	€ 4,16255 -15,04%	€ 0,83251
	PR			€ 0,83251
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
	RU			€ 4,71150
	Sommano euro (A)			€ 5,54401
	Scostamento % su anno 2022			-2,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00887 = 1% * B)			€ 0,88704
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,64311
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 7,07416
	Scostamento % su anno 2022			-2,59%
	<i>Incidenza manodopera al 66,6%</i>			€ 4,71150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.012.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_012 - Posa in opera di pavimento a tappeto agugliato tipo monofalda, incollato o fissato ai bordi a seconda del tipo, posato su sottofondo precostituito TOS22/1_002 - in altre fibre sintetiche o eterogeneo per mescola di fibre di diversa natura, spessore totale non inferiore a 4 mm e peso totale non inferiore a 700 g/m2			
	TOS22/1_PR.P22.032.001 - Adesivo per moquettes - acrilico in dispersione acquosa	0,20000 kg	€ 4,16255 -15,04%	€ 0,83251
	PR			€ 0,83251
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
	RU			€ 4,71150
	Sommano euro (A)			€ 5,54401
	Scostamento % su anno 2022			-2,59%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00887 = 1% * B)		€ 0,88704
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,64311
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 7,07416
	Scostamento % su anno 2022		-2,59%
	<i>Incidenza manodopera al 66,6%</i>		€ 4,71150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.013.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali TOS22/1_001 - listoni o listoncini posati lineari			
	TOS22/1_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,10000 ora	€ 7,34375 +17,5%	€ 0,73438
	AT			€ 0,73438
	TOS22/1_PR.P22.033.001 - Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	0,60000 kg	€ 5,58270 +18%	€ 3,34962
	TOS22/1_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,25000 l	€ 14,70000 +5%	€ 3,67500
	TOS22/1_PR.P26.123.001 - Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	0,50000 l	€ 11,94476 +11,05%	€ 5,97238
	PR			€ 12,99700
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 13,79400
	Sommano euro (A)			€ 27,52538
	Scostamento % su anno 2022			+5,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04404 = 1% * B)			€ 4,40406
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,19294
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 35,12238
	Scostamento % su anno 2022			+5,32%
	<i>Incidenza manodopera al 39,27%</i>			€ 13,79400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.013.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali TOS22/1_002 - listoni o listoncini posati a spina di pesce			
	TOS22/1_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,10000 ora	€ 7,34375 +17,5%	€ 0,73438
	AT			€ 0,73438
	TOS22/1_PR.P22.033.001 - Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	0,60000 kg	€ 5,58270 +18%	€ 3,34962
	TOS22/1_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,25000 l	€ 14,70000 +5%	€ 3,67500
	TOS22/1_PR.P26.123.001 - Vernici trasparenti per legno - flatting a	0,50000	€ 11,94476	€ 5,97238



	base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	I	+11,05%	
	PR			€ 12,99700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,43000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,26790
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,09660
	RU			€ 15,36450
	Sommano euro (A)			€ 29,09588
	Scostamento % su anno 2022			+5,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04655 = 1% * B)			€ 4,65534
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,37512
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 37,12634
	Scostamento % su anno 2022			+5,02%
	<i>Incidenza manodopera al 41,38%</i>			€ 15,36450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.013.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali TOS22/1_003 - listoni o listoncini posati a fascia e bindello			
	TOS22/1_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,10000 ora	€ 7,34375 +17,5%	€ 0,73438
	AT			€ 0,73438
	TOS22/1_PR.P22.033.001 - Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	0,60000 kg	€ 5,58270 +18%	€ 3,34962
	TOS22/1_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,25000 l	€ 14,70000 +5%	€ 3,67500
	TOS22/1_PR.P26.123.001 - Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	0,50000 l	€ 11,94476 +11,05%	€ 5,97238
	PR			€ 12,99700
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,48000 ora	€ 28,53000 0%	€ 13,69440
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 17,98200
	Sommano euro (A)			€ 31,71338
	Scostamento % su anno 2022			+4,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05074 = 1% * B)			€ 5,07414
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,67875
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 40,46627
	Scostamento % su anno 2022			+4,58%
	<i>Incidenza manodopera al 44,44%</i>			€ 17,98200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.013.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la			



preparazione del fondo di posa. TOS22/1_013 - Posa in opera di pavimento in parquet tradizionale posato a colla compresa levigatura esclusi i trattamenti finali TOS22/1_004 - listoni o listoncini posati a mosaico				
TOS22/1_AT.N01.060.032	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,10000 ora	€ 7,34375 +17,5%	€ 0,73438
AT				€ 0,73438
TOS22/1_PR.P22.033.001	- Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	0,60000 kg	€ 5,58270 +18%	€ 3,34962
TOS22/1_PR.P26.122.003	- Impregnante per legno - turapori a solvente	0,25000 l	€ 14,70000 +5%	€ 3,67500
TOS22/1_PR.P26.123.001	- Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90)	0,50000 l	€ 11,94476 +11,05%	€ 5,97238
PR				€ 12,99700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,69150
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 21,64650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 35,37788 +4,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05660 = 1% * B)				€ 5,66046
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,10383
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 45,14217 +4,09%
Incidenza manodopera al 47,95%				€ 21,64650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.014.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_014 - Posa in opera di pavimento in parquet prefinito TOS22/1_001 - listoni o listoncini ad incastro posati a colla			
TOS22/1_PR.P22.033.001	- Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	0,60000 kg	€ 5,58270 +18%	€ 3,34962
PR				€ 3,34962
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 7,85250
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 11,20212 +4,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01792 = 1% * B)				€ 1,79234
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,29945
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 14,29391 +4,78%
Incidenza manodopera al 54,94%				€ 7,85250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.015.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo,			



compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa TOS22/1_001 - in legno fissato con colla e chiodi				
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,00200 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,00405
TOS22/1_PR.P22.033.001	- Adesivo per pavimenti in legno - vinilico in dispersione acquosa	0,30000 kg	€ 5,58270 +18%	€ 1,67481
PR				€ 1,67886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
RU				€ 6,28200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 7,96086 +3,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01274 = 1% * B)				€ 1,27374
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,92346
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 10,15806 +3,32%
Incidenza manodopera al 61,84%				€ 6,28200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.015.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa TOS22/1_002 - in cotto fissato a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,70000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,79628
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
TOS22/1_PR.P22.040.006	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - olio di lino per trattamento di pavimenti in cotto	0,40000 l	€ 5,63881 +87,07%	€ 2,25552
PR				€ 3,60004
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
RU				€ 6,28200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 9,88204 +16,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01581 = 1% * B)				€ 1,58113
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,14632
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 12,60949 +16,31%
Incidenza manodopera al 49,82%				€ 6,28200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.015.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di			



	<p>esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa TOS22/1_003 - in marmo, pietra o granito fissato a colla</p>			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,70000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,79628
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
TOS22/1_PR.P22.040.005	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - cera per lucidatura pavimenti	0,40000 kg	€ 12,24930 +30,59%	€ 4,89972
PR				€ 6,24424
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
RU				€ 6,28200
Sommano euro (A)				€ 12,52624
Scostamento % su anno 2022				+13,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02004 = 1% * B)				€ 2,00420
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,45304
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 15,98348
Scostamento % su anno 2022				+13,44%
Incidenza manodopera al 39,3%				€ 6,28200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.015.004	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_015 - Posa in opera di zoccolino battiscopa TOS22/1_004 - in ceramica, gres o simili fissato a colla</p>			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,70000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,79628
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
PR				€ 1,34452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 5,23500
Sommano euro (A)				€ 6,57952
Scostamento % su anno 2022				+5,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01053 = 1% * B)				€ 1,05272
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,76322
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 8,39546
Scostamento % su anno 2022				+5,38%
Incidenza manodopera al 62,36%				€ 5,23500

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



				TOTALE
TOS22/1_01.E02.016.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento</p> <p>TOS22/1_001 - ottone da 15X3 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00568 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 77,96%</i></p>	0,04000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,01874
				€ 0,01874
		0,06750 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,92578
		0,06750 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,60785
				€ 3,53363
				€ 3,55237 +0,17%
				€ 0,56838
				€ 0,41208
				€ 4,53283 +0,17%
				€ 3,53363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.016.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento</p> <p>TOS22/1_002 - plastica rigida da 25X25 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00568 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 77,96%</i></p>	0,04000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,01874
				€ 0,01874
		0,06750 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,92578
		0,06750 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,60785
				€ 3,53363
				€ 3,55237 +0,17%
				€ 0,56838
				€ 0,41208
				€ 4,53283 +0,17%
				€ 3,53363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.016.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			



<p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento</p> <p>TOS22/1_003 - plastica elastica al silicone da 25X8 mm</p>				
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,04000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,01874
PR				€ 0,01874
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,92578
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06750 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,60785
RU				€ 3,53363
Sommano euro (A)				€ 3,55237
Scostamento % su anno 2022				+0,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00568 = 1% * B)				€ 0,56838
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,41208
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 4,53283
Scostamento % su anno 2022				+0,17%
<i>Incidenza manodopera al 77,96%</i>				€ 3,53363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.016.004	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento</p> <p>TOS22/1_004 - plastica elastica da 30X7mm</p>			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,04000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,01874
PR				€ 0,01874
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,92578
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06750 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,60785
RU				€ 3,53363
Sommano euro (A)				€ 3,55237
Scostamento % su anno 2022				+0,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00568 = 1% * B)				€ 0,56838
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,41208
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 4,53283
Scostamento % su anno 2022				+0,17%
<i>Incidenza manodopera al 77,96%</i>				€ 3,53363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.016.005	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola</p>			



	d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento TOS22/1_005 - marmo da 20X10-15 mm			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,04000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,01874
	PR			€ 0,01874
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,92578
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06750 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,60785
	RU			€ 3,53363
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,55237 +0,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00568 = 1% * B)			€ 0,56838
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41208
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,53283 +0,17%
	<i>Incidenza manodopera al 77,96%</i>			€ 3,53363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.016.006	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_016 - Posa in opera di battuta e listello per separazioni pavimento TOS22/1_006 - ottone per moquette, posati orizzontalmente			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,04000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,01874
	PR			€ 0,01874
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,92578
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06750 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,60785
	RU			€ 3,53363
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,55237 +0,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00568 = 1% * B)			€ 0,56838
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41208
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,53283 +0,17%
	<i>Incidenza manodopera al 77,96%</i>			€ 3,53363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.017.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_017 - Posa in opera di pavimento in porfido, pietra o altro materiale da esterno, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di			



cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS22/1_001 - cubetti di porfido posati su disegno geometrico				
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
AT				€ 0,03305
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,31451
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 2,98550
PR				€ 4,30001
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
RU				€ 18,56070
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 22,89376 +5,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03663 = 1% * B)				€ 3,66300
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,65568
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 29,21244 +5,08%
Incidenza manodopera al 63,54%				€ 18,56070

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.017.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_017 - Posa in opera di pavimento in porfido, pietra o altro materiale da esterno, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS22/1_002 - lastre di pietra di forma irregolare posate ad opus incertum			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
AT				€ 0,03305
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,31451
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 2,98550
PR				€ 4,30001
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 21,17820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 25,51126 +4,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04082 = 1% * B)				€ 4,08180
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,95931



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 32,55237 +4,53%
	<i>Incidenza manodopera al 65,06%</i>		€ 21,17820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.017.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_017 - Posa in opera di pavimento in porfido, pietra o altro materiale da esterno, posato su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento 32,5 R per mc di sabbia di spessore 4 cm, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS22/1_003 - lastre cementizie quadrate o rettangolari posate lineari			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
	AT			€ 0,03305
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,31451
	TOS22/1_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,02000 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 2,98550
	PR			€ 4,30001
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 15,94320
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 20,27626 +5,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03244 = 1% * B)			€ 3,24420
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,35205
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 25,87251 +5,77%
	<i>Incidenza manodopera al 61,62%</i>			€ 15,94320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.018.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_018 - Posa in opera di pavimentazione da esterno, posato su sottofondo di sabbia di spessore 4 cm, compreso pulizia finale TOS22/1_001 - massetti autobloccanti posati lineari			
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,05840 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,31451
	PR			€ 1,31451
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 13,08750



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02304 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 71,22%</i>		€ 14,40201 +1,76% € 2,30432 € 1,67063 € 18,37696 +1,76% € 13,08750
--	---	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.018.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_018 - Posa in opera di pavimentazione da esterno, posato su sottofondo di sabbia di spessore 4 cm, compreso pulizia finale TOS22/1_002 - lastre cementizie quadrate o rettangolari posate lineari TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa PR	0,05840 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,31451 € 1,31451
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01886 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 69,63%</i>			€ 11,78451 +2,15% € 1,88552 € 1,36700 € 15,03703 +2,15% € 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.020.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_020 - Pavimento in pvc, rispondente alle norme UNI 7072-72, posto in opera con idoneo collante, compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo; quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulizia finale. TOS22/1_001 - Omogeneo spessore 2,0-2,5 mm TOS22/1_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC) TOS22/1_PR.P22.050.001 - Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rinforzato, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza variabile, superficie liscia o goffrata spessore 2-2,5 mm colori uniti o marmorizzati PR	0,30000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 2,53869
		1,00000 m²	€ 44,89680 +87,07%	€ 44,89680
	PR			€ 47,43549
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000	€ 28,53000	€ 5,13540



	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,18000 ora	0% € 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 57,32829 +59,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27518 = 3% * B)			€ 9,17253
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,65008
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 73,15090 +59,05%
	<i>Incidenza manodopera al 13,52%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.021.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_021 - Pavimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171, fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante acrilico in dispersione acquosa. Compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale. TOS22/1_001 - spessore di 2,5 mm			
	TOS22/1_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 2,53869
	TOS22/1_PR.P22.047.004 - Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia, con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN 14085:2010 e EN 24011:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2,5 mm colori marmorizzati	1,00000 m²	€ 39,28470 +87,07%	€ 39,28470
	PR			€ 41,82339
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 51,71619 +56,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24824 = 3% * B)			€ 8,27459
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,99908
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 65,98986 +56,51%
	<i>Incidenza manodopera al 14,99%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.025.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati			



LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_001 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con biadesivo				
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 16,70160
TOS22/1_PR.P22.100.001	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice DIREZIONE RETTILINEA	1,00000 ml	€ 93,20763 +87,07%	€ 93,20763
PR				€ 109,90923
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
RU				€ 6,04560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 115,95483 +78,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37106 = 2% * B)				€ 18,55277
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,45076
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022				€ 147,95836 +78,95%
Incidenza manodopera al 4,09%				€ 6,04560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.025.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_002 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice ARRESTO/PERICOLO, posate con biadesivo			
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 16,70160
TOS22/1_PR.P22.100.002	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia	1,00000 ml	€ 56,44837 +87,07%	€ 56,44837



	interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di ARRESTO/PERICOLO			
	PR			€ 73,14997
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
	RU			€ 6,04560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 79,19557 +75,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25343 = 2% * B)			€ 12,67129
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,18669
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 101,05355 +75,41%
	<i>Incidenza manodopera al 5,98%</i>			€ 6,04560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.025.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_003 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° , posate con biadesivo			
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,80000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 10,02096
TOS22/1_PR.P22.100.003	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90°	1,00000 cad	€ 67,15813 +87,07%	€ 67,15813
	PR			€ 77,17909
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730



	RU		€ 6,04560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 83,22469 +75,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26632 = 2% * B)		€ 13,31595
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,65406
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 106,19470 +75,94%
	<i>Incidenza manodopera al 5,69%</i>		€ 6,04560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.025.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_004 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di INCROCIO a "+" o a "T" , posate con biadesivo			
	TOS22/1_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilianti. - nastro biadesivo	1,80000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 10,02096
	TOS22/1_PR.P22.100.004 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice di INCROCIO a "+" o a "T"	1,00000 cad	€ 67,15813 +87,07%	€ 67,15813
	PR			€ 77,17909
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
	RU			€ 6,04560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 83,22469 +75,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26632 = 2% * B)			€ 13,31595
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,65406
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 106,19470 +75,94%
	<i>Incidenza manodopera al 5,69%</i>			€ 6,04560

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



TOS22/1_01.E02.025.005	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS22/1_005 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con biadesivo</p>			
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 16,70160
TOS22/1_PR.P22.100.005	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	1,00000 cad	€ 46,72073 +87,07%	€ 46,72073
	PR			€ 63,42233
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
	RU			€ 6,04560
	Sommano euro (A)			€ 69,46793
	Scostamento % su anno 2022			+73,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22230 = 2% * B)			€ 11,11487
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,05828
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 88,64108
	Scostamento % su anno 2022			+73,89%
	<i>Incidenza manodopera al 6,82%</i>			€ 6,04560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.025.006	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS22/1_006 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di PERICOLO VALICABILE, posate con biadesivo</p>			
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro	3,00000	€ 5,56720	€ 16,70160



	biadesivo	m	+87,07%	
TOS22/1_PR.P22.100.006	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di PERICOLO VALICABILE	1,00000 cad	€ 46,72073 +87,07%	€ 46,72073
	PR			€ 63,42233
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
	RU			€ 6,04560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 69,46793 +73,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22230 = 2% * B)			€ 11,11487
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,05828
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 88,64108 +73,89%
	<i>Incidenza manodopera al 6,82%</i>			€ 6,04560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.025.007	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_007 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con collante			
TOS22/1_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 1,52322
TOS22/1_PR.P22.100.001	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989,	1,00000 ml	€ 93,20763 +87,07%	€ 93,20763



	ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice DIREZIONE RETTILINEA				
		PR			€ 94,73085
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730	
		RU			€ 6,04560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 100,77645 +76,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32248 = 2% * B)			€ 16,12423	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,69007	
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022				€ 128,59075 +76,3%
	Incidenza manodopera al 4,7%			€ 6,04560	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.025.008	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_008 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice ARRESTO/PERICOLO, posate con collante			
	TOS22/1_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 1,52322
	TOS22/1_PR.P22.100.002 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di ARRESTO/PERICOLO	1,00000 ml	€ 56,44837 +87,07%	€ 56,44837
		PR		€ 57,97159
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
		RU		€ 6,04560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 64,01719 +70,66%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20486 = 2% * B)		€ 10,24275
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,42599
	TOTALE (A + B + C) euro / ml		€ 81,68593
	Scostamento % su anno 2022		+70,66%
	<i>Incidenza manodopera al 7,4%</i>		€ 6,04560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.025.009	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_009 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° , posate con collante			
	TOS22/1_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 1,52322
	TOS22/1_PR.P22.100.003 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90°	1,00000 cad	€ 67,15813 +87,07%	€ 67,15813
	PR			€ 68,68135
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
	RU			€ 6,04560
	Sommano euro (A)			€ 74,72695
	Scostamento % su anno 2022			+72,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23913 = 2% * B)			€ 11,95631
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,66833
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 95,35159
	Scostamento % su anno 2022			+72,83%
	<i>Incidenza manodopera al 6,34%</i>			€ 6,04560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.025.010	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la			



	formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_010 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di INCROCIO a "+" o a "T", posate con collante			
TOS22/1_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 1,52322
TOS22/1_PR.P22.100.004	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice di INCROCIO a "+" o a "T"	1,00000 cad	€ 67,15813 +87,07%	€ 67,15813
	PR			€ 68,68135
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
	RU			€ 6,04560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 74,72695 +72,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23913 = 2% * B)			€ 11,95631
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,66833
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 95,35159 +72,83%
	<i>Incidenza manodopera al 6,34%</i>			€ 6,04560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.025.011	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_011 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con collante			
TOS22/1_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 1,52322



TOS22/1_PR.P22.100.005	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	1,66700 cad	€ 46,72073 +87,07%	€ 77,88346
PR				€ 79,40668
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
RU				€ 6,04560
Sommano euro (A)				€ 85,45228
Scostamento % su anno 2022				+74,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27345 = 2% * B)				€ 13,67236
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,91246
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 109,03710
Scostamento % su anno 2022				+74,5%
Incidenza manodopera al 5,54%				€ 6,04560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.025.012	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_012 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di PERICOLO VALICABILE, posate con collante			
TOS22/1_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,18000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 1,52322
TOS22/1_PR.P22.100.006	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle	1,66670 cad	€ 46,72073 +87,07%	€ 77,86944



	dimensioni di cm 60x40, codice di PERICOLO VALICABILE			
	PR			€ 79,39266
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
	RU			€ 6,04560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 85,43826 +74,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27340 = 2% * B)			€ 13,67012
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,91084
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 109,01922 +74,5%
	Incidenza manodopera al 5,55%			€ 6,04560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.026.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.100.010	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA	2,00000 ml	€ 29,70000 +21,31%	€ 59,40000
	PR			€ 60,20671
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 70,67671 +17,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22617 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,30827 € 8,19850
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022		€ 90,18348 +17,71%
	Incidenza manodopera al 11,61%		€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.026.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS22/1_002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla</p>			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.100.011	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO	2,00000 ml	€ 19,80000 -9,38%	€ 39,60000
	PR			€ 40,40671
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 50,87671 -7,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16281 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,14027 € 5,90170
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 64,91868 -7,12%
	Incidenza manodopera al 16,13%			€ 10,47000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.026.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS22/1_003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla</p> <p>TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p>TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p> <p>TOS22/1_PR.P22.100.012 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09390 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 27,96%</i></p>	<p>0,84700 kg</p> <p>0,48000 kg</p> <p>1,00000 cad</p> <p>0,20000 ora</p> <p>0,20000 ora</p>	<p>€ 0,46840 +46,47%</p> <p>€ 1,37060 +17,93%</p> <p>€ 17,82000 +13,87%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 0,39673</p> <p>€ 0,65789</p> <p>€ 17,82000</p> <p>€ 18,87462</p> <p>€ 5,70600</p> <p>€ 4,76400</p> <p>€ 10,47000</p> <p>€ 29,34462 +8,89%</p> <p>€ 4,69514</p> <p>€ 3,40398</p> <p>€ 37,44374 +8,89%</p> <p>€ 10,47000</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.026.004	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la</p>			



	<p>preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS22/1_004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla</p>			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,39673
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,65789
TOS22/1_PR.P22.100.013	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 17,82000 +13,87%	€ 17,82000
PR				€ 18,87462
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 29,34462
Scostamento % su anno 2022				+8,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09390 = 2% * B)				€ 4,69514
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,40398
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 37,44374
Scostamento % su anno 2022				+8,89%
Incidenza manodopera al 27,96%				€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.026.005	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS22/1_005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di</p>			



ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla				
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 <i>+46,47%</i>	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 <i>+17,93%</i>	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.100.014	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	2,00000 ml	€ 19,80000 <i>-0,17%</i>	€ 39,60000
PR				€ 40,40671
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 <i>0%</i>	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 <i>0%</i>	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 50,87671
Scostamento % su anno 2022				<i>+0,27%</i>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16281 = 2% * B)				€ 8,14027
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,90170
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 64,91868
Scostamento % su anno 2022				<i>+0,27%</i>
Incidenza manodopera al 16,13%				€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.026.006	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_026 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 <i>+46,47%</i>	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 <i>+17,93%</i>	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.100.015	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in	2,00000 ml	€ 19,80000 <i>-0,17%</i>	€ 39,60000



	<p>accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE</p>				
	PR				€ 40,40671
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%		€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%		€ 4,76400
	RU				€ 10,47000
	Sommano euro (A)				€ 50,87671
	Scostamento % su anno 2022				+0,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16281 = 2% * B)				€ 8,14027
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,90170
	TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 64,91868
	Scostamento % su anno 2022				+0,27%
	<i>Incidenza manodopera al 16,13%</i>				€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.027.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) .</p> <p>TOS22/1_001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla</p>			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.100.020	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa	2,00000 ml	€ 33,55000 +21,61%	€ 67,10000



	vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA			
	PR			€ 67,90671
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 78,37671 +18,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25081 = 2% * B)			€ 12,54027
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,09170
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 100,00868 +18,3%
	<i>Incidenza manodopera al 10,47%</i>			€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.027.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS22/1_002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
	TOS22/1_PR.P22.100.021 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di ARRESTO/PERICOLO	2,00000 ml	€ 22,55000 -8,07%	€ 45,10000
	PR			€ 45,90671
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000	€ 23,82000	€ 4,76400



		ora	0%	
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A)			€ 56,37671
	Scostamento % su anno 2022			-6,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18041 = 2% * B)			€ 9,02027
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,53970
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 71,93668
	Scostamento % su anno 2022			-6,25%
	<i>Incidenza manodopera al 14,55%</i>			€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.027.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS22/1_003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,39673
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,65789
	TOS22/1_PR.P22.100.022 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 20,35000 +16,2%	€ 20,35000
	PR			€ 21,40462
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A)			€ 31,87462
	Scostamento % su anno 2022			+10,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10200 = 2% * B)			€ 5,09994
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,69746



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 40,67202 +10,63%
	<i>Incidenza manodopera al 25,74%</i>		€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.027.004	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) .</p> <p>TOS22/1_004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla</p>			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,39673
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,65789
TOS22/1_PR.P22.100.023	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 20,35000 +16,2%	€ 20,35000
	PR			€ 21,40462
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 31,87462 +10,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10200 = 2% * B)			€ 5,09994
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,69746
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 40,67202 +10,63%
	<i>Incidenza manodopera al 25,74%</i>			€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.027.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di			



	<p>esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) .</p> <p>TOS22/1_005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla</p>			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.100.024	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	2,00000 ml	€ 22,55000 +2,24%	€ 45,10000
	PR			€ 45,90671
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 56,37671 +2,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18041 = 2% * B)			€ 9,02027
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,53970
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 71,93668 +2,16%
	<i>Incidenza manodopera al 14,55%</i>			€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.027.006	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_027 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 integrato con TAG - RFID 134.2 Khz</p>			



ideone alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS22/1_006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm 5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla				
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.100.025	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di PERICOLO VALICABILE	2,00000 ml	€ 22,55000 +2,24%	€ 45,10000
PR				€ 45,90671
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 56,37671 +2,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18041 = 2% * B)				€ 9,02027
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,53970
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022				€ 71,93668 +2,16%
Incidenza manodopera al 14,55%				€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.028.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per	0,24000	€ 1,37060	€ 0,32894



TOS22/1_PR.P22.100.030	fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	+17,93%	
	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice DIREZIONE RETTILINEA	2,00000 ml	€ 51,70000	€ 103,40000
			+25,12%	
	PR			€ 104,20671
	TOS22/1_RU.M10.001.002	0,20000 ora	€ 28,53000	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Specializzato		0%	
	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000	€ 4,76400
	RU		0%	€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 114,67671
Scostamento % su anno 2022				+22,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36697 = 2% * B)				€ 18,34827
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,30250
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 146,32748
Scostamento % su anno 2022				+22,37%
Incidenza manodopera al 7,16%				€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.028.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.100.031	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le	2,00000 ml	€ 35,20000	€ 70,40000
			+46,47%	
			+17,93%	
			+26,76%	



	<p>caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 1,2 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di ARRESTO/PERICOLO</p>			
	PR			€ 71,20671
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 81,67671 +22,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26137 = 2% * B)			€ 13,06827
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,47450
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 104,21948 +22,61%
	<i>Incidenza manodopera al 10,05%</i>			€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.028.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS22/1_003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla</p>			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,39673
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,65789
	TOS22/1_PR.P22.100.033 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 31,35000 +13,22%	€ 31,35000



	PR			€ 32,40462
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 42,87462 +9,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13720 = 2% * B)			€ 6,85994
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,97346
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 54,70802 +9,97%
	Incidenza manodopera al 19,14%			€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.028.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,39673
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,65789
	TOS22/1_PR.P22.100.034 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 31,35000 +13,22%	€ 31,35000
	PR			€ 32,40462
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			



				€ 42,87462 +9,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13720 = 2% * B)			€ 6,85994
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,97346
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 54,70802
	Scostamento % su anno 2022			+9,97%
	<i>Incidenza manodopera al 19,14%</i>			€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.028.005	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapezoidali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS22/1_005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p>	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
	<p>TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p>	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
	<p>TOS22/1_PR.P22.100.035 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapezoidali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di ATTENZIONE/SERVIZIO</p>	2,00000 ml	€ 35,20000 +22,61%	€ 70,40000
	PR			€ 71,20671
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A)			€ 81,67671
	Scostamento % su anno 2022			+19,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26137 = 2% * B)			€ 13,06827
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,47450
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 104,21948
	Scostamento % su anno 2022			+19,25%
	<i>Incidenza manodopera al 10,05%</i>			€ 10,47000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.028.006	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_028 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapezoidali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS22/1_006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE posate a colla</p>			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
	TOS22/1_PR.P22.100.036 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapezoidali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG - RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di PERICOLO VALICABILE	2,00000 ml	€ 35,20000 +22,61%	€ 70,40000
	PR			€ 71,20671
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 81,67671 +19,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26137 = 2% * B)			€ 13,06827
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,47450
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 104,21948 +19,25%
	<i>Incidenza manodopera al 10,05%</i>			€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.030.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la</p>			



preparazione del fondo di posa. TOS22/1_030 - Rasatura di sottofondi per posa di pavimentazioni viniliche, previo pulizia del supporto e trattamento con primer ancorante. TOS22/1_001 - cementizia tissotropica stesa a spatola (due mani) additivata con lattice elasticizzante.				
TOS22/1_PR.P09.020.001	- Malta premiscelata per rasatura - cementizia tissotropica	3,00000 kg	€ 0,85472 -6,12%	€ 2,56416
TOS22/1_PR.P22.034.001	- Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 8,25044 +16,37%	€ 1,23757
TOS22/1_PR.P22.040.001	- Prodotti per trattamento e pulizia dei pavimenti - acido cloridrico	1,00000 l	€ 2,87901 +87,07%	€ 2,87901
TOS22/1_PR.P22.060.010	- Accessori per la posa - lattice elasticizzante	0,10000 kg	€ 8,36050 +15%	€ 0,83605
PR				€ 7,51679
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,99420
RU				€ 3,99420
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 11,51099 +14,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05525 = 3% * B)				€ 1,84176
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,33528
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 14,68803 +14,48%
Incidenza manodopera al 27,19%				€ 3,99420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.035.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_001 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con biadesivo			
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 16,70160
TOS22/1_PR.P22.101.001	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm,	1,00000 ml	€ 88,67118 +87,07%	€ 88,67118



	codice DIREZIONE RETTILINEA			
	PR			€ 105,37278
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
	RU			€ 6,04560
	Sommano euro (A)			€ 111,41838
	Scostamento % su anno 2022			+78,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17827 = 1% * B)			€ 17,82694
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,92453
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 142,16985
	Scostamento % su anno 2022			+78,63%
	<i>Incidenza manodopera al 4,25%</i>			€ 6,04560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.035.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS22/1_002 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice ARRESTO/PERICOLO, posate con biadesivo</p>			
	TOS22/1_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 16,70160
	TOS22/1_PR.P22.101.002 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40 e spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di ARRESTO/PERICOLO	1,00000 ml	€ 59,48826 +87,07%	€ 59,48826
	PR			€ 76,18986
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
	RU			€ 6,04560



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 82,23546 +75,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13158 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,15767 € 9,53931
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 5,76%</i>		€ 104,93244 +75,82% € 6,04560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.035.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS22/1_003 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° , posate con biadesivo</p>			
	TOS22/1_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,80000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 10,02096
	TOS22/1_PR.P22.101.003 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90°	1,00000 cad	€ 53,87616 +87,07%	€ 53,87616
	PR			€ 63,89712
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
	RU			€ 6,04560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 69,94272 +73,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11191 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,19084 € 8,11336
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 89,24692 +73,98%



	Incidenza manodopera al 6,77%			€ 6,04560
--	-------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.035.004	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS22/1_004 - delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di INCROCIO a "+" o a "T", posate con biadesivo</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo</p> <p>TOS22/1_PR.P22.101.004 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di INCROCIO a "+" o a "T"</p>	<p>1,80000 m</p> <p>1,00000 cad</p>	<p>€ 5,56720 +87,07%</p> <p>€ 53,87616 +87,07%</p>	<p>€ 10,02096</p> <p>€ 53,87616</p>
	PR			€ 63,89712
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p>	<p>0,11000 ora</p> <p>0,11000 ora</p>	<p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p>	<p>€ 3,13830</p> <p>€ 2,90730</p>
	RU			€ 6,04560
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11191 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p>Incidenza manodopera al 6,77%</p>			<p>€ 69,94272 +73,98%</p> <p>€ 11,19084</p> <p>€ 8,11336</p> <p>€ 89,24692 +73,98%</p> <p>€ 6,04560</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.035.005	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la</p>			



	formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_005 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con biadesivo			
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 16,70160
TOS22/1_PR.P22.101.005	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	1,00000 cad	€ 41,52954 +87,07%	€ 41,52954
PR				€ 58,23114
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
RU				€ 6,04560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 64,27674 +72,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10284 = 1% * B)				€ 10,28428
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,45610
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022				€ 82,01712 +72,91%
<i>Incidenza manodopera al 7,37%</i>				€ 6,04560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.035.006	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_035 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso			



esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_006 - delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di PERICOLO VALICABILE, posate con biadesivo				
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	3,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 16,70160
TOS22/1_PR.P22.101.006	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di PERICOLO VALICABILE	1,00000 cad	€ 41,52954 +87,07%	€ 41,52954
PR				€ 58,23114
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,90730
RU				€ 6,04560
Sommano euro (A)				€ 64,27674
Scostamento % su anno 2022				+72,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10284 = 1% * B)				€ 10,28428
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,45610
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 82,01712
Scostamento % su anno 2022				+72,91%
Incidenza manodopera al 7,37%				€ 6,04560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.036.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_036 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo	1,02000	€ 0,46840	€ 0,47777



	per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	+46,47%	
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.101.010	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice DIREZIONE RETTILINEA	2,00000 ml	€ 39,92074 +87,07%	€ 79,84148
PR				€ 80,64819
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 91,11819
Scostamento % su anno 2022				+69,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14579 = 1% * B)				€ 14,57891
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,56971
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 116,26681
Scostamento % su anno 2022				+69,51%
Incidenza manodopera al 9,01%				€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.036.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_036 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).</p> <p>TOS22/1_002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla</p> <p>TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p>	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777



TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.101.011	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di ARRESTO/PERICOLO	2,00000 ml	€ 30,04344 +87,07%	€ 60,08688
PR				€ 60,89359
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 71,36359
Scostamento % su anno 2022				+65,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11418 = 1% * B)				€ 11,41817
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,27818
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 91,05994
Scostamento % su anno 2022				+65,21%
Incidenza manodopera al 11,5%				€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.036.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_036 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,39673
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,65789



TOS22/1_PR.P22.101.012	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 29,87508 +87,07%	€ 29,87508
PR				€ 30,92970
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 41,39970 +51,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06624 = 1% * B)				€ 6,62395
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,80237
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 52,82602 +51,82%
Incidenza manodopera al 19,82%				€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.036.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_036 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 , integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a “+” o a “T”(n.4 elementi), posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,39673
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,65789
TOS22/1_PR.P22.101.013	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei	1,00000 cad	€ 29,87508 +87,07%	€ 29,87508



	rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz ideali alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)				
	PR				€ 30,92970
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400	
	RU				€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 41,39970 +51,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06624 = 1% * B)			€ 6,62395	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,80237	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 52,82602 +51,82%
	<i>Incidenza manodopera al 19,82%</i>				€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.036.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_036 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 , integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.101.014	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in	2,00000 ml	€ 29,87508 +87,07%	€ 59,75016



	accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO			
	PR			€ 60,55687
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 71,02687 +65,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11364 = 1% * B)			€ 11,36430
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,23912
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 90,63029 +65,12%
	<i>Incidenza manodopera al 11,55%</i>			€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.036.006	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_036 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 , integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.101.015	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a	2,00000 ml	€ 29,87508 +87,07%	€ 59,75016



		pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di PERICOLO VALICABILE			
		PR			€ 60,55687
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400	
	RU				€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 71,02687 +65,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11364 = 1% * B)			€ 11,36430	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,23912	
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022				€ 90,63029 +65,12%
	<i>Incidenza manodopera al 11,55%</i>			€ 10,47000	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.037.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_037 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.101.020	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la	2,00000 ml	€ 48,73174 +87,07%	€ 97,46348



	banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice DIREZIONE RETTILINEA			
	PR			€ 98,27019
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 108,74019 +72,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17398 = 1% * B)			€ 17,39843
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,61386
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 138,75248 +72,13%
	<i>Incidenza manodopera al 7,55%</i>			€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.037.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_037 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.101.021	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI	2,00000 ml	€ 38,42418 +87,07%	€ 76,84836



	20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di ARRESTO/PERICOLO			
	PR			€ 77,65507
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 88,12507 +68,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14100 = 1% * B)			€ 14,10001
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,22251
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 112,44759 +68,97%
	<i>Incidenza manodopera al 9,31%</i>			€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.037.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_037 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,39673
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,65789
TOS22/1_PR.P22.101.022	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa	1,00000 cad	€ 35,44977 +87,07%	€ 35,44977



	vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)			
	PR			€ 36,50439
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 46,97439 +55,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07516 = 1% * B)			€ 7,51590
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,44903
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 59,93932 +55,29%
	<i>Incidenza manodopera al 17,47%</i>			€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.037.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_037 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,39673
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,65789
	TOS22/1_PR.P22.101.023 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di	1,00000 cad	€ 35,44977 +87,07%	€ 35,44977



	circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)			
	PR			€ 36,50439
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 46,97439 +55,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07516 = 1% * B)			€ 7,51590
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,44903
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 59,93932 +55,29%
	<i>Incidenza manodopera al 17,47%</i>			€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.037.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_037 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.101.024	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per	2,00000 ml	€ 38,42418 +87,07%	€ 76,84836



	installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO			
	PR			€ 77,65507
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 88,12507 +68,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14100 = 1% * B)			€ 14,10001
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,22251
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 112,44759 +68,97%
	<i>Incidenza manodopera al 9,31%</i>			€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.037.006	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_037 - Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.). TOS22/1_006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.101.025	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per installazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di PERICOLO VALICABILE	2,00000 ml	€ 38,42418 +87,07%	€ 76,84836
	PR			



				€ 77,65507
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A)			€ 88,12507
	Scostamento % su anno 2022			+68,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14100 = 1% * B)			€ 14,10001
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,22251
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 112,44759
	Scostamento % su anno 2022			+68,97%
	<i>Incidenza manodopera al 9,31%</i>			€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.038.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_038 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS22/1_001 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.101.030	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice DIREZIONE RETTILINEA	2,00000 ml	€ 91,10309 +87,07%	€ 182,20618
	PR			€ 183,01289
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000	€ 28,53000	€ 5,70600



	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 0,20000 ora	0% € 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 193,48289 +78,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30957 = 1% * B)			€ 30,95726
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,44402
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 246,88417 +78,37%
	<i>Incidenza manodopera al 4,24%</i>			€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.038.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_038 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS22/1_002 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
	TOS22/1_PR.P22.101.031 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di ARRESTO/PERICOLO	2,00000 ml	€ 64,16501 +87,07%	€ 128,33002
	PR			€ 129,13673
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400



	RU		€ 10,47000
	Sommano euro (A)		€ 139,60673
	Scostamento % su anno 2022		+75,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22337 = 1% * B)		€ 22,33708
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,19438
	TOTALE (A + B + C) euro / ml		€ 178,13819
	Scostamento % su anno 2022		+75,22%
	<i>Incidenza manodopera al 5,88%</i>		€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.038.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_038 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapezoidali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS22/1_003 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,39673
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,65789
TOS22/1_PR.P22.101.033	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapezoidali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 70,82470 +87,07%	€ 70,82470
	PR			€ 71,87932
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 82,34932 +67,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13176 = 1% * B)		€ 13,17589
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,55252
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 105,07773 +67,52%
	<i>Incidenza manodopera al 9,96%</i>		€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.038.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_038 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapezoidali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS22/1_004 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,84700 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,39673
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,48000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,65789
TOS22/1_PR.P22.101.034	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapezoidali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)	1,00000 cad	€ 70,82470 +87,07%	€ 70,82470
	PR			€ 71,87932
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 82,34932 +67,52%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13176 = 1% * B)		€ 13,17589
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,55252
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 105,07773
	Scostamento % su anno 2022		+67,52%
	Incidenza manodopera al 9,96%		€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.038.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_038 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS22/1_005 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
	TOS22/1_PR.P22.101.035 - Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	2,00000 ml	€ 64,16501 +87,07%	€ 128,33002
	PR			€ 129,13673
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A)			€ 139,60673
	Scostamento % su anno 2022			+75,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22337 = 1% * B)			€ 22,33708
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,19438



	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022		€ 178,13819 +75,22%
	<i>Incidenza manodopera al 5,88%</i>		€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.038.006	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_038 - Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) . TOS22/1_006 - delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE posate a colla			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	1,02000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,47777
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,24000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,32894
TOS22/1_PR.P22.101.036	- Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di PERICOLO VALICABILE	2,00000 ml	€ 64,16501 +87,07%	€ 128,33002
	PR			€ 129,13673
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 139,60673 +75,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22337 = 1% * B)			€ 22,33708
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,19438
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 178,13819 +75,22%



	Incidenza manodopera al 5,88%		€ 10,47000
--	-------------------------------	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.050.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_050 - Trattamento per pavimenti TOS22/1_004 - verniciatura dei pavimenti in legno TOS22/1_PR.P26.123.001 - Vernici trasparenti per legno - flatting a base di resine alchidiche (p.s. 0,90) PR	0,50000 l	€ 11,94476 +11,05%	€ 5,97238 € 5,97238
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato RU	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300 € 2,85300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,82538 +7,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01412 = 1% * B)			€ 1,41206
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,02374
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 11,26118 +7,22%
	Incidenza manodopera al 25,33%			€ 2,85300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.080.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_080 - Fornitura e posa in opera di segnaletica completare per il distanziamento sociale da applicare su pavimenti interni, esterni o su percorsi pedonali in cemento o conglomerato bituminoso; posata con biadesivo o colla su supporti stabili e non lesionati, puliti da ogni residuo di polvere e grassi, compreso ogni onere per il posizionamento, l'orientamento oltre che per la verifica della completa adesione al supporto e, compreso ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte. TOS22/1_001 - freccia direzionale, colore verde dimensioni mm. 160*200, e bollino stazionamento circolare, colore rosso dimensioni mm. 200, con rilievi interpretabili anche da non vedenti e ipovedenti, posato con biadesivo su pavimenti interni ed esterni di qualsiasi materiale TOS22/1_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo TOS22/1_PR.P52.050.001 - Segnaletica per il distanziamento sociale e la regolazione del traffico pedonale, in elementi in M-PVC-P con rilievi fino a 3 mm per consentire l'individuazione del segnale a persone non vedenti ed ipovedenti, adatto per installazioni sia interne che esterne, elevata resistenza all'abrasione, antiscivolo in superficie e senza angoli o inciampi, resistente al fuoco secondo la norma UNI EN 9239:2010, applicabile su vari supporti con biadesivo o colla. - freccia direzionale, colore verde, dimensioni mm. 160 larghezza e mm. 200 altezza e bollino stazionamento circolare, colore rosso, diametro mm. 200 PR	0,55000 m 1,00000 a coppia	€ 5,56720 +87,07% € 6,86678 +51,92%	€ 3,06196 € 9,92874
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,35663
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU	0,01250 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,29775



				€ 0,65438
	Sommano euro (A)			€ 10,58312
	Scostamento % su anno 2022			+55,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01693 = 1% * B)			€ 1,69330
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,22764
	TOTALE (A + B + C) euro / a coppia			€ 13,50406
	Scostamento % su anno 2022			+55,38%
	<i>Incidenza manodopera al 4,85%</i>			€ 0,65438

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E02.080.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E02 - PAVIMENTI : posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_080 - Fornitura e posa in opera di segnaletica completare per il distanziamento sociale da applicare su pavimenti interni, esterni o su percorsi pedonali in cemento o conglomerato bituminoso; posata con biadesivo o colla su supporti stabili e non lesionati, puliti da ogni residuo di polvere e grassi, compreso ogni onere per il posizionamento, l'orientamento oltre che per la verifica della completa adesione al supporto e, compreso ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte. TOS22/1_002 - freccia direzionale, colore verde dimensioni mm. 160*200, e bollino stazionamento circolare, colore rosso dimensioni mm. 200, con rilievi interpretabili anche da non vedenti e ipovedenti, posato a colla su marciapiedi in conglomerato bituminoso, in cemento o piastrelle di cemento			
TOS22/1_PR.P22.031.002	- Adesivo per pavimenti resilienti. - poliuretano a due componenti	0,30000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 2,53869
TOS22/1_PR.P52.050.001	- Segnaletica per il distanziamento sociale e la regolazione del traffico pedonale, in elementi in M-PVC-P con rilievi fino a 3 mm per consentire l'individuazione del segnale a persone non vedenti ed ipovedenti, adatto per installazioni sia interne che esterne, elevata resistenza all'abrasione, antiscivolo in superficie e senza angoli o inciampi, resistente al fuoco secondo la norma UNI EN 9239:2010, applicabile su vari supporti con biadesivo o colla. - freccia direzionale, colore verde, dimensioni mm. 160 larghezza e mm. 200 altezza e bollino stazionamento circolare, colore rosso, diametro mm. 200	1,00000 a coppia	€ 6,86678 +51,92%	€ 6,86678
	PR			€ 9,40547
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,71325
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,59550
	RU			€ 1,30875
	Sommano euro (A)			€ 10,71422
	Scostamento % su anno 2022			+34,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01714 = 1% * B)			€ 1,71428
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,24285
	TOTALE (A + B + C) euro / a coppia			€ 13,67135
	Scostamento % su anno 2022			+34,26%
	<i>Incidenza manodopera al 9,57%</i>			€ 1,30875

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.013.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di			



<p>quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS22/1_013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa</p> <p>TOS22/1_004 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm tinta unita</p>				
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
PR				€ 2,42184
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 14,13450
Sommano euro (A)				€ 16,55634
Scostamento % su anno 2022				+4,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02649 = 1% * B)				€ 2,64901
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,92054
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 21,12589
Scostamento % su anno 2022				+4,27%
<i>Incidenza manodopera al 66,91%</i>				€ 14,13450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.013.005	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS22/1_013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa</p> <p>TOS22/1_005 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm decorate</p>			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
PR				€ 2,42184
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 15,70500
Sommano euro (A)				€ 18,12684
Scostamento % su anno 2022				+3,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02900 = 1% * B)				€ 2,90029
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,10271
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 23,12984
Scostamento % su anno 2022				+3,88%
<i>Incidenza manodopera al 67,9%</i>				€ 15,70500



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.014.008	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS22/1_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS22/1_008 - piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p>TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02649 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 66,91%</i></p>	<p>4,00000 kg</p> <p>0,40000 kg</p> <p>0,27000 ora</p> <p>0,27000 ora</p>	<p>€ 0,46840 +46,47%</p> <p>€ 1,37060 +17,93%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 1,87360</p> <p>€ 0,54824</p> <p>€ 2,42184</p> <p>€ 7,70310</p> <p>€ 6,43140</p> <p>€ 14,13450</p> <p>€ 16,55634 +4,27%</p> <p>€ 2,64901</p> <p>€ 1,92054</p> <p>€ 21,12589 +4,27%</p> <p>€ 14,13450</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.014.009	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS22/1_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS22/1_009 - piastrelle fino a 30x30 cm decorate</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p> <p>TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02900 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	<p>4,00000 kg</p> <p>0,40000 kg</p> <p>0,30000 ora</p> <p>0,30000 ora</p>	<p>€ 0,46840 +46,47%</p> <p>€ 1,37060 +17,93%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 1,87360</p> <p>€ 0,54824</p> <p>€ 2,42184</p> <p>€ 8,55900</p> <p>€ 7,14600</p> <p>€ 15,70500</p> <p>€ 18,12684 +3,88%</p> <p>€ 2,90029</p> <p>€ 2,10271</p>



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 23,12984 +3,88%
	<i>Incidenza manodopera al 67,9%</i>		€ 15,70500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.014.010	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS22/1_010 - piastrelle oltre 30x30 cm tinta unita			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
	PR			€ 2,42184
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,84720
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,71680
	RU			€ 12,56400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,98584 +4,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02398 = 1% * B)			€ 2,39773
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,73836
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 19,12193 +4,74%
	<i>Incidenza manodopera al 65,7%</i>			€ 12,56400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.014.011	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS22/1_011 - piastrelle oltre 30x30 cm decorate			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
	PR			€ 2,42184
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 14,13450



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 16,55634 +4,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02649 = 1% * B)		€ 2,64901
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,92054
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 21,12589 +4,27%
	<i>Incidenza manodopera al 66,91%</i>		€ 14,13450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.014.012	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS22/1_012 - piastrelle di mosaico			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
	PR			€ 2,42184
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
	RU			€ 18,32250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 20,74434 +3,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03319 = 1% * B)			€ 3,31909
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,40634
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 26,46977 +3,38%
	<i>Incidenza manodopera al 69,22%</i>			€ 18,32250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.014.030	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS22/1_030 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita			
	TOS22/1_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,74460 +50,14%	€ 6,97840
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824



					PR		€ 7,52664
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310			
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140			
					RU		€ 14,13450
	Sommano euro (A)			€ 21,66114			
	Scostamento % su anno 2022			+12,54%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03466 = 1% * B)			€ 3,46578			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,51269			
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 27,63961			
	Scostamento % su anno 2022			+12,54%			
	<i>Incidenza manodopera al 51,14%</i>			€ 14,13450			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.014.031	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS22/1_031 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle fino a 30x30 cm decorate			
TOS22/1_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,74460 +50,14%	€ 6,97840
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
				€ 7,52664
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
				€ 16,48800
	Sommano euro (A)			€ 24,01464
	Scostamento % su anno 2022			+11,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03842 = 1% * B)			€ 3,84234
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,78570
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 30,64268
	Scostamento % su anno 2022			+11,17%
	<i>Incidenza manodopera al 53,81%</i>			€ 16,48800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.014.035	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di			



monocottura, gres porcellanato o similari, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS22/1_035 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per piastrelle oltre 30x30 cm tinta unita				
TOS22/1_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,74460 +50,14%	€ 6,97840
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
PR				€ 7,52664
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,84720
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,71680
RU				€ 12,56400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 20,09064 +13,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03215 = 1% * B)				€ 3,21450
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,33051
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 25,63565 +13,65%
Incidenza manodopera al 49,01%				€ 12,56400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.015.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS22/1_005 - listelli di klinker trafilato per estrusione nei formati 6x24 cm e 12x24 cm			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
PR				€ 2,42184
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,55465
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,64710
RU				€ 21,20175
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 23,62359 +2,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03780 = 1% * B)				€ 3,77977
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,74034
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 30,14370 +2,95%
Incidenza manodopera al 70,34%				€ 21,20175

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_01.E03.015.006	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS22/1_015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS22/1_006 - listelli di laterizio nei formati 5x23 cm e 6x25 cm</p>			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
PR				€ 2,42184
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,69730
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,76620
RU				€ 21,46350
Sommano euro (A)				€ 23,88534
Scostamento % su anno 2022				+2,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03822 = 1% * B)				€ 3,82165
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,77070
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 30,47769
Scostamento % su anno 2022				+2,92%
Incidenza manodopera al 70,42%				€ 21,46350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.015.015	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS22/1_015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS22/1_015 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione, per listelli di klinker trafilato per estrusione nei formati 6x24 cm e 12x24 cm</p>			
TOS22/1_PR.P22.030.004	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,74460 +50,14%	€ 6,97840
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
PR				€ 7,52664
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,55465
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,64710
RU				€ 21,20175
Sommano euro (A)				€ 28,72839
Scostamento % su anno 2022				+9,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04597 = 1% * B)				€ 4,59654
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,33249



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 36,65742 +9,17%
	<i>Incidenza manodopera al 57,84%</i>		€ 21,20175

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.015.016	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_015 - Posa in opera di rivestimento esterno in listelli di klinker o laterizio, posati a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS22/1_016 - con adesivo migliorato a rapida essiccazione per listelli di laterizio nei formati 5x23 cm e 6x25 cm			
	TOS22/1_PR.P22.030.004 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 1,74460 +50,14%	€ 6,97840
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
	PR			€ 7,52664
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,41000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,69730
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,41000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,76620
	RU			€ 21,46350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 28,99014 +9,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04638 = 1% * B)			€ 4,63842
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,36286
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 36,99142 +9,08%
	<i>Incidenza manodopera al 58,02%</i>			€ 21,46350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.016.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS22/1_001 - In legno tinto da 60X9 mm da incollare o inchiodare			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,10303 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,04826
	PR			€ 0,04826
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06300 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,79739
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06300 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,50066
	RU			€ 3,29805



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00535 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 77,24%</i>		€ 3,34631 +0,46% € 0,53541 € 0,38817 € 4,26989 +0,46% € 3,29805
--	--	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.016.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS22/1_002 - In legno assicurato con viti e tasselli ad espansione : da 70X10 mm TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00678 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>	0,08100 ora 0,08100 ora	€ 28,53000 0% € 23,82000 0%	€ 2,31093 € 1,92942 € 4,24035 € 4,24035 0% € 0,67846 € 0,49188 € 5,41069 0% € 4,24035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.016.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS22/1_003 - In grés rosso normale h 7.5 TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1 TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2 PR TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022	0,14000 kg 0,03000 kg 0,16200 ora 0,16200 ora	€ 0,46840 +46,47% € 1,37060 +17,93% € 28,53000 0% € 23,82000 0%	€ 0,06558 € 0,04112 € 0,10670 € 4,62186 € 3,85884 € 8,48070 € 8,58740 +0,32%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01374 = 1% * B)		€ 1,37398
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,99614
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 10,95752
	Scostamento % su anno 2022		+0,32%
	<i>Incidenza manodopera al 77,4%</i>		€ 8,48070

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.016.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS22/1_004 - In grés rosso a gola da 7,5 X 15cm, h 7,5 cm			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,14000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,06558
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,03000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,04112
	PR			€ 0,10670
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,62186
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16200 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,85884
	RU			€ 8,48070
	Sommano euro (A)			€ 8,58740
	Scostamento % su anno 2022			+0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01374 = 1% * B)			€ 1,37398
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,99614
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 10,95752
	Scostamento % su anno 2022			+0,32%
	<i>Incidenza manodopera al 77,4%</i>			€ 8,48070

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.016.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento TOS22/1_005 - In grés rosso a gola da 15X15cm, h 15 cm			
	TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	0,14000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,06558
	TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,03000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,04112
	PR			€ 0,10670
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,62186
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16200 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,85884
	RU			€ 8,48070



	Sommario euro (A)	€ 8,58740
	Scostamento % su anno 2022	+0,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01374 = 1% * B)		€ 1,37398
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,99614
TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 10,95752
Scostamento % su anno 2022		+0,32%
<i>Incidenza manodopera al 77,4%</i>		<i>€ 8,48070</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.016.006	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS22/1_016 - Posa in opera di zoccolino a pavimento</p> <p>TOS22/1_006 - In grés fine porcellanato con gola h 10 cm</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p>	0,14000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 0,06558
	<p>TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p>	0,03000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,04112
	PR			€ 0,10670
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,16200 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,62186
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,16200 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,85884
	RU			€ 8,48070
	Sommano euro (A)			€ 8,58740
	Scostamento % su anno 2022			+0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01374 = 1% * B)			€ 1,37398
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,99614
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 10,95752
	Scostamento % su anno 2022			+0,32%
	<i>Incidenza manodopera al 77,4%</i>			<i>€ 8,48070</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.018.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS22/1_018 - Posa in opera di rivestimento in lastre di marmo, travertino o granito posate a colla su superficie intonacata, compreso eventuali fori e zanche di ancoraggio, stilatura e sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS22/1_001 - lastre di dimensioni fino a 40x20 cm</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P22.030.001 - Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1</p>	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
	<p>TOS22/1_PR.P22.030.011 - Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p>	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
	PR			€ 2,42184
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,45000	€ 28,53000	€ 12,83850



	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 0,45000 ora	0% € 23,82000 0%	€ 10,71900
	RU			€ 23,55750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 25,97934 +2,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04157 = 1% * B)			€ 4,15669
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,01360
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 33,14963 +2,68%
	<i>Incidenza manodopera al 71,06%</i>			€ 23,55750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.018.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_018 - Posa in opera di rivestimento in lastre di marmo, travertino o granito posate a colla su superficie intonacata, compreso eventuali fori e zanche di ancoraggio, stilatura e sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS22/1_002 - lastre di dimensioni oltre 40x20 cm e fino a 150x60 cm			
TOS22/1_PR.P22.030.001	- Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,46840 +46,47%	€ 1,87360
TOS22/1_PR.P22.030.011	- Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,37060 +17,93%	€ 0,54824
TOS22/1_PR.P22.060.020	- Accessori per la posa - Zanche di ancoraggio in acciaio inox per rivestimenti in pietra per carichi fino a 500 N e sporgenze da 40 a 130 mm	1,00000 cad	€ 9,27250 +87,07%	€ 9,27250
	PR			€ 11,69434
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 31,41000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 43,10434 +13,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06897 = 1% * B)			€ 6,89669
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,00010
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 55,00113 +13,1%
	<i>Incidenza manodopera al 57,11%</i>			€ 31,41000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.020.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_020 - Rivestimento in pvc, rispondente alle norme UNI 7072-72, posto in opera con idoneo collante in dispersione acquosa.			



TOS22/1_001 - Omogeneo spessore 2,0-2,5 mm				
TOS22/1_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 2,53869
TOS22/1_PR.P22.034.001	- Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 8,25044 +16,37%	€ 1,23757
TOS22/1_PR.P22.050.001	- Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rinforzato, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza variabile, superficie liscia o gofrata spessore 2-2,5 mm colori uniti o marmorizzati	1,00000 m²	€ 44,89680 +87,07%	€ 44,89680
PR				€ 48,67306
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,71035
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09500 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,51085
RU				€ 5,22120
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 53,89426 +66,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25869 = 3% * B)				€ 8,62308
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,25173
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 68,76907 +66,16%
Incidenza manodopera al 7,59%				€ 5,22120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.021.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_021 - Sguscia in pvc tra pavimentazione e rivestimento, compresa la fornitura e posa di profilo in pvc triangolare 2,5x2,5 da posare in aderenza allo spigolo a sostegno dello sguscio, compreso incollaggio, taglio, e pezzi speciali, con saldatura a pavimento e al rivestimento, compresi materiali per rendere il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - spessore 2,00 mm			
TOS22/1_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 2,53869
TOS22/1_PR.P22.050.001	- Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rinforzato, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza variabile, superficie liscia o gofrata spessore 2-2,5 mm colori uniti o marmorizzati	1,00000 m²	€ 44,89680 +87,07%	€ 44,89680
TOS22/1_PR.P22.060.002	- Accessori per la posa - profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, l. 2 m	1,00000 m	€ 3,27373 +87,07%	€ 3,27373
PR				€ 50,70922
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,17160
RU				€ 6,59520
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				



				€ 57,30442 +66,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27506 = 3% * B)			€ 9,16871
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,64731
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 73,12044 +66,12%
	<i>Incidenza manodopera al 9,02%</i>			€ 6,59520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.022.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_022 - Rivestimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171, fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante in dispersione acquosa. TOS22/1_001 - spessore di 2 mm			
	TOS22/1_PR.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 2,53869
	TOS22/1_PR.P22.034.001 - Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 8,25044 +16,37%	€ 1,23757
	TOS22/1_PR.P22.047.003 - Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia, con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN 14085:2010 e EN 24011:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm colori marmorizzati	1,00000 m²	€ 33,67260 +87,07%	€ 33,67260
	PR			€ 37,44886
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,71035
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09500 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,51085
	RU			€ 5,22120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 42,67006 +61,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20482 = 3% * B)			€ 6,82721
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,94973
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 54,44700 +61,41%
	<i>Incidenza manodopera al 9,59%</i>			€ 5,22120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E03.023.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_023 - Sguscia in linoleum tra pavimentazione e rivestimento compresa la fornitura e posa di profilo in pvc triangolare 2,5x2,5 da posare in aderenza allo spigolo a sostegno dello sguscio, compreso incollaggio, taglio, e			



	pezzi speciali. Compreso saldatura a pavimento e al rivestimento compresi materiali per rendere il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - spessore 2 mm			
TOS22/1_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,06000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 0,50774
TOS22/1_PR.P22.047.003	- Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia, con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN 14085:2010 e EN 24011:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm colori marmorizzati	0,20000 m²	€ 33,67260 +87,07%	€ 6,73452
TOS22/1_PR.P22.060.002	- Accessori per la posa - profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, l. 2 m	1,00000 m	€ 3,27373 +87,07%	€ 3,27373
	PR			€ 10,51599
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,17160
	RU			€ 6,59520
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 17,11119 +38,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08213 = 3% * B)			€ 2,73779
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,98490
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 21,83388 +38,27%
	<i>Incidenza manodopera al 30,21%</i>			€ 6,59520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E04.001.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS22/1_001 - Assistenza per posa di cassamorta in legno per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - su muri di spessore fino a 20 cm			
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,09153
	PR			€ 0,09153
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,63000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,97390
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,63000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,00660
	RU			€ 32,98050
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 33,07203 +0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10583 = 2% * B)			€ 5,29152
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,83636
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 42,19991 +0,04%
	<i>Incidenza manodopera al 78,15%</i>			€ 32,98050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E04.001.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova			



	costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS22/1_001 - Assistenza per posa di cassamorta in legno per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - su muri di spessore oltre i 20 cm			
	TOS22/1_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	2,50000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,15255
	PR			€ 0,15255
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,53000 0%	€ 25,67700
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 21,43800
	RU			€ 47,11500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 47,26755 +0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15126 = 2% * B)			€ 7,56281
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,48304
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 78,12%</i>			€ 60,31340 +0,05% € 47,11500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E04.002.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS22/1_002 - Assistenza per posa di cassamorta in metallo per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - su muri di spessore fino a 20 cm			
	TOS22/1_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,09153
	PR			€ 0,09153
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,53000 0%	€ 20,54160
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,72000 ora	€ 23,82000 0%	€ 17,15040
	RU			€ 37,69200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 37,78353 +0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12091 = 2% * B)			€ 6,04536
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,38289
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 78,18%</i>			€ 48,21178 +0,03% € 37,69200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E04.003.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS22/1_003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di			



	zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - portoncini			
	TOS22/1_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,09153
	PR			€ 0,09153
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,76500 ora	€ 28,53000 0%	€ 21,82545
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,76500 ora	€ 23,82000 0%	€ 18,22230
	RU			€ 40,04775
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 40,13928 +0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12845 = 2% * B)			€ 6,42228
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,65616
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 51,21772 +0,03%
	<i>Incidenza manodopera al 78,19%</i>			€ 40,04775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E04.003.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS22/1_003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - persiane alla fiorentina			
	TOS22/1_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,09153
	PR			€ 0,09153
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,76500 ora	€ 28,53000 0%	€ 21,82545
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,76500 ora	€ 23,82000 0%	€ 18,22230
	RU			€ 40,04775
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 40,13928 +0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22478 = 3,5% * B)			€ 6,42228
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,65616
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 51,21772 +0,03%
	<i>Incidenza manodopera al 78,19%</i>			€ 40,04775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E04.003.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS22/1_003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_004 - avvolgibili in legno o pvc compreso cassonetto e scatole avvolgitore			
	TOS22/1_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature,	1,50000	€ 0,06102	€ 0,09153



	certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	kg	+16,34%	
	PR			€ 0,09153
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,63000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,97390
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,63000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,00660
	RU			€ 32,98050
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 33,07203 +0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18520 = 3,5% * B)			€ 5,29152
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,83636
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 42,19991 +0,04%
	<i>Incidenza manodopera al 78,15%</i>			€ 32,98050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E04.003.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS22/1_003 - Assistenza per posa in opera di infissi in legno interni ed esterni, per luci fino a mq 3,5; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_005 - porte blindate			
	TOS22/1_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,09153
	PR			€ 0,09153
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,99000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,24470
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,99000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,58180
	RU			€ 51,82650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 51,91803 +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16614 = 2% * B)			€ 8,30688
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,02249
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 66,24740 +0,02%
	<i>Incidenza manodopera al 78,23%</i>			€ 51,82650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E04.004.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS22/1_004 - Assistenza per posa in opera di infissi in metallo; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - porte in lamiera o rete con telaio			
	TOS22/1_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,09153
	PR			



				€ 0,09153
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,54000 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,40620
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,86280
	RU			€ 28,26900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 28,36053 +0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09075 = 2% * B)			€ 4,53768
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,28982
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 36,18803 +0,05%
	<i>Incidenza manodopera al 78,12%</i>			€ 28,26900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E04.004.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS22/1_004 - Assistenza per posa in opera di infissi in metallo; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - sportelli in profilato con luci fino a 2,5 mq			
	TOS22/1_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,09153
	PR			€ 0,09153
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,54000 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,40620
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,86280
	RU			€ 28,26900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 28,36053 +0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09075 = 2% * B)			€ 4,53768
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,28982
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 36,18803 +0,05%
	<i>Incidenza manodopera al 78,12%</i>			€ 28,26900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E04.004.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E04 - ASSISTENZE MURARIE: per opere di falegnameria e serramentistica, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS22/1_004 - Assistenza per posa in opera di infissi in metallo; esclusa cassamorta compreso preparazione fori per zanche e bocchette, piazzamento infisso e successiva muratura di zanche e bocchette; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - serrande normali con luci fino a 5 mq			
	TOS22/1_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	1,50000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,09153
	PR			€ 0,09153
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,63000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,97390



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,63000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,00660
RU				€ 32,98050
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 33,07203 +0,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18520 = 3,5% * B)				€ 5,29152
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,83636
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 42,19991 +0,04%
Incidenza manodopera al 78,15%				€ 32,98050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.001.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS22/1_001 - spessore fino a cm. 5			
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,20460
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,24585
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,04000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,90035
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 1,34348
PR				€ 2,24383
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,59478
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00090 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,02568
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,33018
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,00132
RU				€ 9,95196
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 12,44164 +4,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00995 = 0,5% * B)				€ 1,99066
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,44323
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 15,87553 +4,86%
Incidenza manodopera al 62,69%				€ 9,95196

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.001.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS22/1_002 - per ogni cm in più oltre ai 5 cm			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico -	0,01800 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,05948



	1 mese			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,00413
	AT			€ 0,06361
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00800 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,18007
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00250 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 0,37319
	PR			€ 0,55326
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01620 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,46219
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,02853
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01620 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,42817
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01620 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,38588
	RU			€ 1,30477
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,92164 +8,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00154 = 0,5% * B)			€ 0,30746
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,22291
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 2,45201 +8,46%
	<i>Incidenza manodopera al 53,21%</i>			€ 1,30477

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.002.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regola, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o betonpompa. TOS22/1_001 - con rete Ø 5			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
	AT			€ 0,08250
	TOS22/1_PR.P06.002.001 - Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 100x100	3,10000 kg	€ 1,59245 +39,75%	€ 4,93660
	TOS22/1_PR.P10.006.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,05000 m³	€ 111,88944 +17,45%	€ 5,59447
	PR			€ 10,53107
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,62186
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,28166
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16200 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,85884
	RU			€ 13,33296
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,94653 +10,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01916 = 0,5% * B)			€ 3,83144



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,77780
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 30,55577 +10,33%
	Incidenza manodopera al 43,63%		€ 13,33296

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.002.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regola, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o betonpompa. TOS22/1_002 - con rete Ø 6			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
	AT			€ 0,08250
	TOS22/1_PR.P06.002.004 - Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 100x100	4,50000 kg	€ 1,57745 +40,03%	€ 7,09853
	TOS22/1_PR.P10.006.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,05000 m³	€ 111,88944 +17,45%	€ 5,59447
	PR			€ 12,69300
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,62186
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,28166
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16200 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,85884
	RU			€ 13,33296
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 26,10846 +12,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02089 = 0,5% * B)			€ 4,17735
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,02858
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 33,31439 +12,34%
	Incidenza manodopera al 40,02%			€ 13,33296

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.002.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Massetto armato dello spessore di cm 5 in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica C16/20 tirato a regola, con rete elettrosaldata in acciaio B450C, maglia 10x10; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte comprensivo di eventuale pompa o betonpompa. TOS22/1_003 - con rete Ø 8			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
	AT			€ 0,08250
	TOS22/1_PR.P06.002.007 - Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 100x100	8,00000 kg	€ 1,57745 +40,66%	€ 12,61960



TOS22/1_PR.P10.006.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,05000 m³	€ 111,88944 +17,45%	€ 5,59447
PR				€ 18,21407
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19800 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,64894
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19800 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,23314
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19800 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,71636
RU				€ 16,16904
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 34,46561 +14,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02757 = 0,5% * B)				€ 5,51450
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,99801
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 43,97812 +14,96%
Incidenza manodopera al 36,77%				€ 16,16904

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.011.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - con verniculate espansa, spessore fino a cm 5			
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,20460
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,24585
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00150 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,03376
TOS22/1_PR.P01.004.003	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - vermiculite espansa in granuli diam. 0-12 mm	0,05000 m³	€ 256,85000 +10%	€ 12,84250
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 1,34348
PR				€ 14,21974
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,85155
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,56805
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13500 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,21570
RU				€ 10,92060
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 25,38619 +6,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02031 = 0,5% * B)				€ 4,06179
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,94480
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 32,39278 +6,64%



	Incidenza manodopera al 33,71%		€ 10,92060
--	--------------------------------	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.011.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - con verniculate espansa, per ogni cm in più			
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
	AT			€ 0,08217
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00150 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,03376
	TOS22/1_PR.P01.004.003 - Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - verniculate espansa in granuli diam. 0-12 mm	0,01000 m³	€ 256,85000 +10%	€ 2,56850
	TOS22/1_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 1,34348
	PR			€ 3,94574
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,64193
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,02250 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,59468
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02250 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,53595
	RU			€ 2,05786
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,08577 +11,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00487 = 0,5% * B)			€ 0,97372
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,70595
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 7,76544 +11,57%
	Incidenza manodopera al 26,5%			€ 2,05786

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.011.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - con argilla espansa, spessore fino a cm 5			
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,20460
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
	AT			€ 0,24585
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00150 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,03376
	TOS22/1_PR.P01.004.012 - Inerti per la formazione di calcestruzzi	0,05000	€ 101,20000	€ 5,06000



	leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	m ³	-8%	
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 1,34348
PR				€ 6,43724
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,85155
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,56805
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13500 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,21570
RU				€ 10,92060
Sommano euro (A)				€ 17,60369
Scostamento % su anno 2022				-0,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01408 = 0,5% * B)				€ 2,81659
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,04203
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 22,46231
Scostamento % su anno 2022				-0,16%
Incidenza manodopera al 48,62%				€ 10,92060

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.011.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili in conglomerato cementizio alleggerito tipo C12/15 classe di consistenza S3, 0,900 di inerte leggero tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_004 - con argilla espansa, per ogni cm in più			
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,00413
AT				€ 0,04505
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00150 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,03376
TOS22/1_PR.P01.004.012	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,01000 m ³	€ 101,20000 -8%	€ 1,01200
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00900 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 1,34348
PR				€ 2,38924
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,64193
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,02853
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02250 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,59468
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02250 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,53595
RU				€ 1,80109
Sommano euro (A)				€ 4,23538
Scostamento % su anno 2022				+7,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00339 = 0,5% * B)				€ 0,67766
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,49130



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 5,40434 +7,8%
	<i>Incidenza manodopera al 33,33%</i>		€ 1,80109

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.012.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Esecuzione di sottofondo in conglomerato cementizio tipo C20/25 classe di consistenza S3 dosato a q 2,5 di cemento R32,5 battuto e spianato con frattazzo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - spessore fino a cm. 5			
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,11000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,22506
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
	AT			€ 0,26631
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,10129
	TOS22/1_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00150 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 0,22391
	PR			€ 0,32520
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,59478
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,33018
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,00132
	RU			€ 10,21158
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,80309 +1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00864 = 0,5% * B)			€ 1,72849
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,25316
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 13,78474 +1%
	<i>Incidenza manodopera al 74,08%</i>			€ 10,21158

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.012.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Esecuzione di sottofondo in conglomerato cementizio tipo C20/25 classe di consistenza S3 dosato a q 2,5 di cemento R32,5 battuto e spianato con frattazzo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - per ogni cm in più oltre ai 5 cm			
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00010 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,00041
	AT			€ 0,04133
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,10129
	TOS22/1_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00150 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 0,22391



	PR			€ 0,32520
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,51354
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00010 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,00285
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,42876
	RU			€ 1,42089
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,78742 +5,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00143 = 0,5% * B)			€ 0,28599
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,20734
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 2,28075 +5,11%
	<i>Incidenza manodopera al 62,3%</i>			€ 1,42089

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.013.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_013 - Sottofondo per pavimentazioni composto da letto di sabbia e cemento R32,5 e q 0,5 di calce eminentemente idraulica, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - spessore fino a cm. 5			
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,20460
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
	AT			€ 0,24585
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,10200 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 2,29589
	TOS22/1_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,01000 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 1,49275
	TOS22/1_PR.P02.005.002 - Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg	0,00250 Tn	€ 256,79160 +24,34%	€ 0,64198
	PR			€ 4,43062
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09900 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,82447
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09900 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,61657
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,09900 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,35818
	RU			€ 8,08452
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 12,76099 +8,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01021 = 0,5% * B)			€ 2,04176
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,48028
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 16,28303 +8,58%
	<i>Incidenza manodopera al 49,65%</i>			€ 8,08452

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



TOS22/1_01.E05.021.001	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_021 - Sovrapprezzi ai massetti:</p> <p>TOS22/1_001 - maggior onere per piallettatura a frattazzo</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato 0,06300 ora € 26,43000 0% € 1,66509</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,06300 ora € 23,82000 0% € 1,50066</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00253 = 0,5% * B) € 0,50652</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 0,36723</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 € 4,03950 0%</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i> € 3,16575</p>			
------------------------	---	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.021.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_021 - Sovrapprezzi ai massetti:</p> <p>TOS22/1_002 - esecuzione di CLS con verniculite</p> <p>TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa 0,02550 Tn € 22,50870 +23,32% € 0,57397</p> <p>TOS22/1_PR.P01.004.003 - Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - vermiculite espansa in granuli diam. 0-12 mm 0,05000 m³ € 256,85000 +10% € 12,84250</p> <p>TOS22/1_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg 0,01250 Tn € 149,27500 +40% € 1,86594</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,00900 ora € 28,53000 0% € 0,25677</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato 0,00900 ora € 26,43000 0% € 0,23787</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,00900 ora € 23,82000 0% € 0,21438</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01279 = 0,5% * B) € 2,55863</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 1,85501</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 € 20,40507 +12,76%</p> <p><i>Incidenza manodopera al 3,47%</i> € 0,70902</p>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.021.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_021 - Sovrapprezzi ai massetti:</p> <p>TOS22/1_003 - esecuzione di CLS con argilla espansa</p> <p>TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa 0,02550 Tn € 22,50870 +23,32% € 0,57397</p>			



TOS22/1_PR.P01.004.012	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,05000 m³	€ 101,20000 -8%	€ 5,06000
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,01250 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 1,86594
PR				€ 7,49991
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,25677
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00900 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,23787
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00900 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,21438
RU				€ 0,70902
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 8,20893 +2,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00657 = 0,5% * B)				€ 1,31343
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,95224
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 10,47460 +2,52%
Incidenza manodopera al 6,77%				€ 0,70902

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.031.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - rete 10x10 Ø 5			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P06.002.001	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 100x100	3,10000 kg	€ 1,59245 +39,75%	€ 4,93660
PR				€ 4,93660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,51354
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,42876
RU				€ 1,70334
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 6,68119 +26,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00534 = 0,5% * B)				€ 1,06899
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,77502
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 8,52520 +26,7%
Incidenza manodopera al 19,98%				€ 1,70334

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.031.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova			



costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - rete 10x10 Ø 6				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P06.002.004	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 100x100	4,50000 kg	€ 1,57745 +40,03%	€ 7,09853
PR				€ 7,09853
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,51354
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01800 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,47574
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,42876
RU				€ 1,70334
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 8,84312 +29,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00707 = 0,5% * B)				€ 1,41490
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,02580
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 11,28382 +29,85%
Incidenza manodopera al 15,1%				€ 1,70334

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E05.031.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI: da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - rete 10x10 Ø 8			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P06.002.007	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 100x100	8,00000 kg	€ 1,57745 +40,66%	€ 12,61960
PR				€ 12,61960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,71361
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
RU				€ 2,41236
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 15,07321 +31,97%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01206 = 0,5% * B)		€ 2,41171
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,74849
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 19,23341
	Scostamento % su anno 2022		+31,97%
	<i>Incidenza manodopera al 12,54%</i>		€ 2,41236

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_003 - Per vani FINESTRA fino a 1,7 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas			
TOS22/1_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,00000 cad	€ 19,28782 +15,59%	€ 19,28782
	01			€ 19,28782
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,15000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,79313
	AT			€ 1,06813
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
	RU			€ 40,10850
	Sommano euro (A)			€ 60,46445
	Scostamento % su anno 2022			+4,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09674 = 1% * B)			€ 9,67431
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,01388
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 77,15264
	Scostamento % su anno 2022			+4,76%
	<i>Incidenza manodopera al 60,55%</i>			€ 46,71600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro			



<p>muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS22/1_004 - Per vani FINESTRA fino a 1,7 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>				
TOS22/1_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,00000 cad	€ 38,98206 +18,59%	€ 38,98206
01				€ 38,98206
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,15000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,79313
AT				€ 1,06813
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,97100
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,70000 ora	€ 26,43000 0%	€ 18,50100
RU				€ 45,60450
Sommano euro (A)				€ 85,65469
Scostamento % su anno 2022				+7,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13705 = 1% * B)				€ 13,70475
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,93594
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 109,29538
Scostamento % su anno 2022				+7,88%
Incidenza manodopera al 49,71%				€ 54,32640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.007	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSE ESTERNE su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS22/1_007 - Per vani FINESTRA superiori a 1,7 mq e fino a 2,8 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas</p>	1,65000 cad	€ 19,28782 +15,59%	€ 31,82490



	controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq			
	01			€ 31,82490
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,15000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,41250
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,23000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 1,21613
	AT			€ 1,62863
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,38000 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,84140
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 58,10940
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 91,56293 +5,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14650 = 1% * B)			€ 14,65007
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,62130
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 116,83430 +5,18%
	<i>Incidenza manodopera al 59,07%</i>			€ 69,01178

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.008	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_008 - Per vani FINESTRA superiori a 1,7 mq e fino a 2,8 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
TOS22/1_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,65000 cad	€ 38,98206 +18,59%	€ 64,32040
	01			€ 64,32040
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,15000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,41250
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,23000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 1,21613
	AT			€ 1,62863



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,38000 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,84140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,97100
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,70000 ora	€ 26,43000 0%	€ 18,50100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
RU				€ 65,98740
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 131,93643 +8,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21110 = 1% * B)				€ 21,10983
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,30463
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 168,35089 +8,47%
Incidenza manodopera al 47,74%				€ 80,37854

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.011	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_011 - Per vani FINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas			
TOS22/1_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	2,35000 cad	€ 19,28782 +15,59%	€ 45,32638
01				€ 45,32638
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,55000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,33000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 1,74488
AT				€ 2,29488
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,53000 0%	€ 25,67700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,53000 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,12090
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,43000 0%	€ 23,78700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 21,43800
RU				€ 86,02290
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 133,64416 +5,05%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21383 = 1% * B)		€ 21,38307
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,50272
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 170,52995
	Scostamento % su anno 2022		+5,05%
	<i>Incidenza manodopera al 59,55%</i>		€ 101,55053

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.012	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_012 - Per vani FINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
	TOS22/1_01.E07.005.801 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	2,35000 cad	€ 38,98206 +18,59%	€ 91,60784
	01			€ 91,60784
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,55000
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,33000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 1,74488
	AT			€ 2,29488
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,53000 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,12090
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,43000 0%	€ 26,43000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
	RU			€ 93,90090
	Sommano euro (A)			€ 187,80362
	Scostamento % su anno 2022			+8,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30049 = 1% * B)			€ 30,04858
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,78522
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 239,63742
	Scostamento % su anno 2022			+8,47%
	<i>Incidenza manodopera al 47,74%</i>			€ 114,39737

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.015	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto			



escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_015 - Per vani FINESTRA superiori a 4 mq e fino a 5,1 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas				
TOS22/1_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	3,00000 cad	€ 19,28782 +15,59%	€ 57,86346
01				€ 57,86346
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,25000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,68750
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,42000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 2,22075
AT				€ 2,90825
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,53000 0%	€ 25,67700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,67000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,11510
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,43000 0%	€ 23,78700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 21,43800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 21,43800
RU				€ 111,45510
Sommano euro (A)				€ 172,22681
Scostamento % su anno 2022				+5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27556 = 1% * B)				€ 27,55629
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,97831
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 219,76141
Scostamento % su anno 2022				+5%
Incidenza manodopera al 59,74%				€ 131,27760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.016	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSE ESTERNE su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_016 - Per vani FINESTRA superiori a 4 mq e fino a 5,1 mq e con			



apertura scorrevole o ad alzante scorrevole				
TOS22/1_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	3,00000 cad	€ 38,98206 +18,59%	€ 116,94618
01				€ 116,94618
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,25000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,68750
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,42000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 2,22075
AT				€ 2,90825
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,67000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,11510
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,43000 0%	€ 26,43000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
RU				€ 121,71510
Sommano euro (A)				€ 241,56953
Scostamento % su anno 2022				+8,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38651 = 1% * B)				€ 38,65112
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,02207
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 308,24272
Scostamento % su anno 2022				+8,4%
Incidenza manodopera al 47,98%				€ 147,88080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.103	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_103 - Per vani PORTAFINESTRA fino a 2,8 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas			
TOS22/1_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,00000 cad	€ 22,79088 +15,44%	€ 22,79088
01				



				€ 22,79088
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,15000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,41250
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,23000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 1,21613
AT				€ 1,62863
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,38000 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,84140
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,97100
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,70000 ora	€ 26,43000 0%	€ 18,50100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
RU				€ 65,98740
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 90,40691 +3,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14465 = 1% * B)				€ 14,46511
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,48720
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 115,35922 +3,75%
Incidenza manodopera al 64,07%				€ 73,91640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.104	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_104 - Per vani PORTAFINESTRA fino a 2,8 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
TOS22/1_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,00000 cad	€ 45,45695 +18,27%	€ 45,45695
01				€ 45,45695
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,15000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,41250
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,23000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 1,21613
AT				€ 1,62863
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,38000 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,84140
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,80000	€ 26,43000	€ 21,14400



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 19,05600
		0,80000	€ 23,82000	
		ora	0%	
	RU			€ 73,86540
	Sommano euro (A)			€ 120,95098
	Scostamento % su anno 2022			+6,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19352 = 1% * B)			€ 19,35216
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,03031
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 154,33345
	Scostamento % su anno 2022			+6,37%
	<i>Incidenza manodopera al 54,71%</i>			€ 84,43740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.107	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_107 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4,6 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas			
TOS22/1_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,64000 cad	€ 22,79088 +15,44%	€ 37,37704
	01			€ 37,37704
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,55000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,38000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 2,00925
	AT			€ 2,55925
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,58000 ora	€ 28,53000 0%	€ 16,54740
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,43000 0%	€ 26,43000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
	RU			€ 95,32740
	Sommano euro (A)			€ 135,26369
	Scostamento % su anno 2022			+4,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21642 = 1% * B)			€ 21,64219
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,69059
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 172,59647
	Scostamento % su anno 2022			+4,12%



	Incidenza manodopera al 62,77%			€ 108,33096
--	--------------------------------	--	--	-------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.108	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSESTERNO su vano predisposto escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_108 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4,6 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
	TOS22/1_01.E07.005.803 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,64000 cad	€ 45,45695 +18,27%	€ 74,54940
	01			€ 74,54940
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,55000
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,38000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 2,00925
	AT			€ 2,55925
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 31,38300
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,58000 ora	€ 28,53000 0%	€ 16,54740
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 29,07300
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 26,20200
	RU			€ 103,20540
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 180,31405 +7,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28850 = 1% * B)			€ 28,85025
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,91643
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 230,08073 +7,04%
	Incidenza manodopera al 52,39%			€ 120,54348

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.111	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSESTERNO su vano predisposto escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI			



10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_111 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 4,6 mq e fino a 6 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas. TOS22/1_01.E07.005.802 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq		2,14000 cad	€ 22,79088 +15,44%	€ 48,77248
	01			€ 48,77248
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,82500
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,49000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 2,59088
	AT			€ 3,41588
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,79000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,53870
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,43000 0%	€ 26,43000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
	RU			€ 125,13870
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 177,32706 +4,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28372 = 1% * B)			€ 28,37233
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,56994
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 226,26933 +4,1%
	<i>Incidenza manodopera al 62,8%</i>			€ 142,10676

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.112	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_112 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 4,6 mq e fino a 6 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole	2,14000 cad	€ 45,45695 +18,27%	€ 97,27787
	TOS22/1_01.E07.005.803 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo			



	criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq			
	01			€ 97,27787
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,82500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,49000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 2,59088
	AT			€ 3,41588
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 31,38300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,79000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,53870
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 29,07300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 26,20200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 26,20200
	RU			€ 135,39870
	Sommano euro (A)			€ 236,09245
	Scostamento % su anno 2022			+7,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37775 = 1% * B)			€ 37,77479
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,38672
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 301,25396
	Scostamento % su anno 2022			+7,02%
	<i>Incidenza manodopera al 52,46%</i>			€ 158,02278

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.115	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_115 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 6 mq e fino a 8,3 mq e con apertura oscillobattente e/o vasistas.			
TOS22/1_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,96000 cad	€ 22,79088 +15,44%	€ 67,46100
	01			€ 67,46100
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,82500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,69000	€ 5,28750	€ 3,64838



	1000 kg. per 3 mesi	ora	+17,5%	
	AT			€ 4,47338
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,99000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,24470
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 37,08900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 34,35900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,96600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,96600
	RU			€ 161,62470
	Sommano euro (A)			€ 233,55908
	Scostamento % su anno 2022			+4,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37369 = 1% * B)			€ 37,36945
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,09285
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 298,02138
	Scostamento % su anno 2022			+4,31%
	<i>Incidenza manodopera al 62,11%</i>			€ 185,09454

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.116	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_116 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 6 mq e fino a 8,3 mq e con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole			
TOS22/1_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,96000 cad	€ 45,45695 +18,27%	€ 134,55257
	01			€ 134,55257
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,82500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,69000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 3,64838
	AT			€ 4,47338
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 39,94200
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,99000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,24470
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 37,00200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 33,34800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,40000	€ 23,82000	€ 33,34800



		ora	0%	
	RU			€ 171,88470
	Sommano euro (A)			€ 310,91065
	Scostamento % su anno 2022			+7,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49746 = 1% * B)			€ 49,74570
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 36,06564
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 396,72199
	Scostamento % su anno 2022			+7,39%
	<i>Incidenza manodopera al 51,21%</i>			€ 203,17782

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.800	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_800 - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq			
	TOS22/1_PR.P18.100.050 - Accessori di posa - Schiuma poliuretanica autoespandente per riempimento ed isolamento termo-acustico - bomboletta da 750 ml.	0,50000 cad	€ 9,79906 +22,73%	€ 4,89953
	TOS22/1_PR.P23.012.014 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	10,40000 m	€ 0,40284 +26,03%	€ 4,18954
	TOS22/1_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,50000 kg	€ 7,18250 +30%	€ 3,59125
	PR			€ 12,68032
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,43000 0%	€ 6,60750
	RU			€ 6,60750
	Sommano euro (A)			€ 19,28782
	Scostamento % su anno 2022			+15,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03086 = 1% * B)			€ 3,08605
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,23739
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 24,61126
	Scostamento % su anno 2022			+15,59%
	<i>Incidenza manodopera al 26,85%</i>			€ 6,60750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.801	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano predisposto escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto			



	<p>primario e secondario.</p> <p>TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS22/1_801 - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq</p> <p>TOS22/1_PR.P18.100.050 - Accessori di posa - Schiuma poliuretana autoespandente per riempimento ed isolamento termo-acustico - bomboletta da 750 ml.</p> <p>TOS22/1_PR.P23.012.014 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06237 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 17,53%</i></p>	<p>1,50000 cad</p> <p>20,80000 m</p> <p>1,00000 kg</p> <p>0,33000 ora</p>	<p>€ 9,79906 +22,73%</p> <p>€ 0,40284 +26,03%</p> <p>€ 7,18250 +30%</p> <p>€ 26,43000 0%</p>	<p>€ 14,69859</p> <p>€ 8,37907</p> <p>€ 7,18250</p> <p>€ 30,26016</p> <p>€ 8,72190</p> <p>€ 8,72190</p> <p>€ 38,98206 +18,59%</p> <p>€ 6,23713</p> <p>€ 4,52192</p> <p>€ 49,74111 +18,59%</p> <p>€ 8,72190</p>
--	--	---	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.802	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSE ESTERNE su vano predisposto escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS22/1_802 - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq</p> <p>TOS22/1_PR.P18.100.050 - Accessori di posa - Schiuma poliuretana autoespandente per riempimento ed isolamento termo-acustico - bomboletta da 750 ml.</p> <p>TOS22/1_PR.P23.012.014 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03647 = 1% * B)</p>	<p>0,60000 cad</p> <p>11,60000 m</p> <p>0,60000 kg</p> <p>0,30000 ora</p>	<p>€ 9,79906 +22,73%</p> <p>€ 0,40284 +26,03%</p> <p>€ 7,18250 +30%</p> <p>€ 26,43000 0%</p>	<p>€ 5,87944</p> <p>€ 4,67294</p> <p>€ 4,30950</p> <p>€ 14,86188</p> <p>€ 7,92900</p> <p>€ 7,92900</p> <p>€ 22,79088 +15,44%</p> <p>€ 3,64654</p>



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,64374
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 29,08116 +15,44%
	Incidenza manodopera al 27,27%		€ 7,92900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.E07.005.803	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.E07 - INSTALLAZIONE DI INFISSESTO ESTERNO su vano predisposto escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se necessaria) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_803 - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq			
	TOS22/1_PR.P18.100.050 - Accessori di posa - Schiuma poliuretanica autoespandente per riempimento ed isolamento termo-acustico - bomboletta da 750 ml.	1,80000 cad	€ 9,79906 +22,73%	€ 17,63831
	TOS22/1_PR.P23.012.014 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	23,20000 m	€ 0,40284 +26,03%	€ 9,34589
	TOS22/1_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	1,10000 kg	€ 7,18250 +30%	€ 7,90075
	PR			€ 34,88495
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,57200
	RU			€ 10,57200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 45,45695 +18,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07273 = 1% * B)			€ 7,27311
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,27301
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 58,00307 +18,27%
	Incidenza manodopera al 18,23%			€ 10,57200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F03.001.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Posa in opera di vetri su serramenti in legno TOS22/1_001 - Ad infilare con sigillatura esterna a silicone			
	TOS22/1_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 7,18250 +30%	€ 0,71825
	PR			€ 0,71825
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,85155
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,56805
	RU			€ 7,41960



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 8,13785 +2,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00651 = 0,5% * B)		€ 1,30206
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,94399
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 10,38390 +2,08%
	<i>Incidenza manodopera al 71,45%</i>		€ 7,41960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F03.001.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Posa in opera di vetri su serramenti in legno TOS22/1_002 - Con fermavetro riportato fissato con chiodi e sigillatura a silicone			
	TOS22/1_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 7,18250 +30%	€ 0,71825
	PR			€ 0,71825
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09900 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,82447
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09900 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,61657
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,09900 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,35818
	RU			€ 7,79922
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,51747 +1,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00681 = 0,5% * B)			€ 1,36280
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,98803
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 10,86830 +1,98%
	<i>Incidenza manodopera al 71,76%</i>			€ 7,79922

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F03.001.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Posa in opera di vetri su serramenti in legno TOS22/1_003 - Con fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura a silicone			
	TOS22/1_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 7,18250 +30%	€ 0,71825
	PR			€ 0,71825
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,59478
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,33018
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,00132
	RU			€ 9,92628
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,64453 +1,58%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00852 = 0,5% * B)		€ 1,70312
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,23477
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 13,58242
	Scostamento % su anno 2022		+1,58%
	<i>Incidenza manodopera al 73,08%</i>		€ 9,92628

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F03.002.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati TOS22/1_001 - Profilati tubolari di ferro: fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura in silicone			
	TOS22/1_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 7,18250 +30%	€ 0,71825
	PR			€ 0,71825
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,59478
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,33018
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,00132
	RU			€ 9,92628
	Sommano euro (A)			€ 10,64453
	Scostamento % su anno 2022			+1,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00852 = 0,5% * B)			€ 1,70312
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,23477
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 13,58242
	Scostamento % su anno 2022			+1,58%
	<i>Incidenza manodopera al 73,08%</i>			€ 9,92628

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F03.002.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati TOS22/1_002 - Profilato a T od a L di ferro: fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura in silicone			
	TOS22/1_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 7,18250 +30%	€ 0,71825
	PR			€ 0,71825
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,10832
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,14400 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,80592
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,14400 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,43008
	RU			€ 11,34432
	Sommano euro (A)			€ 12,06257
	Scostamento % su anno 2022			+1,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00965 = 0,5% * B)			€ 1,93001
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,39926



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 15,39184 +1,39%
	<i>Incidenza manodopera al 73,7%</i>		€ 11,34432

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F03.002.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati TOS22/1_003 - Profilati in lega leggera: fermavetro riportato fissato con viti e sigillatura in silicone			
	TOS22/1_PR.P35.003.008 - Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,10000 kg	€ 7,18250 +30%	€ 0,71825
	PR			€ 0,71825
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,59478
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,33018
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,00132
	RU			€ 9,92628
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,64453 +1,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00852 = 0,5% * B)			€ 1,70312
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,23477
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 13,58242 +1,58%
	<i>Incidenza manodopera al 73,08%</i>			€ 9,92628

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F03.002.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati TOS22/1_005 - Sigillatura supplementare con fornitura: guarnizioni in PVC o neoprene			
	TOS22/1_PR.P72.010.001 - Accessori vari - guarnizione in PVC o neoprene per posa di vetri per serramenti in profilati	4,00000 m	€ 0,20290 +6,79%	€ 0,81160
	PR			€ 0,81160
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01350 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,38516
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,01350 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,35681
	RU			€ 0,74197
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,55357 +3,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00124 = 0,5% * B)			€ 0,24857
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,18021
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 1,98235 +3,43%
	<i>Incidenza manodopera al 37,43%</i>			€ 0,74197



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F03.002.006	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F03 - OPERE DA VETRAIO: posa in opera di lastre di vetro e cristalli (escluso il costo dei materiali), di qualsiasi dimensione, su infissi e telai metallici o in legno, compreso mastice e tasselli per il fissaggio, eventuale fermavetro e/o guarnizioni in gomma, sigillatura con silicone e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Posa in opera di vetri su serramenti in profilati TOS22/1_006 - Sigillatura supplementare con fornitura: mastice sintetico al silicone TOS22/1_PR.P72.010.010 - Accessori vari - mastice sintetico al silicone PR TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00061 = 0,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 75,75%</i>	0,10000 kg 0,01350 ora 0,01350 ora	€ 0,25630 <i>+6,79%</i> € 28,53000 <i>0%</i> € 26,43000 <i>0%</i>	€ 0,02563 € 0,02563 € 0,38516 € 0,35681 € 0,74197 € 0,76760 <i>+0,21%</i> € 0,12282 € 0,08904 € 0,97946 <i>+0,21%</i> € 0,74197

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.001.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Preparazione di intonaco TOS22/1_001 - Rasierato con una mano di bianco TOS22/1_PR.P02.006.002 - Gesso con marcatura CE (UNI EN 13279-1:2008) - scagliola PR TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01394 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 77,05%</i>	0,00100 Tn 0,22500 ora 0,09000 ora	€ 146,40000 <i>-1,93%</i> € 28,53000 <i>0%</i> € 23,82000 <i>0%</i>	€ 0,14640 € 0,14640 € 6,41925 € 2,14380 € 8,56305 € 8,70945 <i>-0,03%</i> € 1,39351 € 1,01030 € 11,11326 <i>-0,03%</i> € 8,56305

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.002.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			



TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.				
TOS22/1_002 - Preparazione di fondo da tinteggiare				
TOS22/1_001 - Mediante raschiatura, scartavetratura e riprese di piccoli tratti di intonaco				
TOS22/1_PR.P02.006.002	- Gesso con marcatura CE (UNI EN 13279-1:2008) - scagliola	0,00050 Tn	€ 146,40000 -1,93%	€ 0,07320
PR				€ 0,07320
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
RU				€ 4,71150
Sommano euro (A)				€ 4,78470
Scostamento % su anno 2022				-0,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00766 = 1% * B)				€ 0,76555
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,55503
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 6,10528
Scostamento % su anno 2022				-0,03%
Incidenza manodopera al 77,17%				€ 4,71150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.004.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			
TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.				
TOS22/1_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato				
TOS22/1_002 - con pittura minerale a base di grassello di calce				
TOS22/1_PR.P26.110.002	- Pittura minerale - a base di grassello di calce colori chiari	0,40000 l	€ 4,71292 +35,35%	€ 1,88517
PR				€ 1,88517
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,07190
RU				€ 3,63960
Sommano euro (A)				€ 5,52477
Scostamento % su anno 2022				+9,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00442 = 0,5% * B)				€ 0,88396
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,64087
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 7,04960
Scostamento % su anno 2022				+9,78%
Incidenza manodopera al 51,63%				€ 3,63960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.004.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			
TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.				
TOS22/1_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato				



TOS22/1_003 - con idropittura a tempera murale fine				
TOS22/1_PR.P26.106.001 - Idropitture - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 2,38604 +29,04%	€ 0,83511	
PR			€ 0,83511	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870	
RU			€ 2,37870	
Sommano euro (A)			€ 3,21381	
Scostamento % su anno 2022			+6,21%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00257 = 0,5% * B)			€ 0,51421	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,37280	
TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 4,10082	
Scostamento % su anno 2022			+6,21%	
<i>Incidenza manodopera al 58,01%</i>			€ 2,37870	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.004.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato TOS22/1_004 - con idropittura lavabile previa mano di fissativo			
TOS22/1_PR.P26.106.002 - Idropitture - Bianche acriliche per interni e/o esterni (p.s. 1,30)	0,35000 l	€ 7,72988 +26,74%	€ 2,70546	
TOS22/1_PR.P26.107.001 - Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	0,10000 l	€ 7,82000 +15%	€ 0,78200	
PR			€ 3,48746	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11700 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,09231	
RU			€ 3,09231	
Sommano euro (A)			€ 6,57977	
Scostamento % su anno 2022			+11,39%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00526 = 0,5% * B)			€ 1,05276	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,76325	
TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 8,39578	
Scostamento % su anno 2022			+11,39%	
<i>Incidenza manodopera al 36,83%</i>			€ 3,09231	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.005.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_005 - Verniciatura di facciate esterne TOS22/1_001 - con pittura idrorepellente traspirante			
TOS22/1_PR.P26.106.005 - Idropitture - Idrorepellente silossanica per interni e/o esterni	0,32000 l	€ 12,86890 +26,85%	€ 4,11805	
PR			€ 4,11805	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,56805	
RU				



				€ 3,56805
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,68610 +12,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02460 = 2% * B)			€ 1,22978
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,89159
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 9,80747 +12,79%
	<i>Incidenza manodopera al 36,38%</i>			€ 3,56805

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.005.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_005 - Verniciatura di facciate esterne TOS22/1_003 - con pittura lavabile al quarzo TOS22/1_PR.P26.106.006 - Idropitture - al quarzo per esterni	0,31000 l	€ 5,85126 +17,09%	€ 1,81389
	PR			€ 1,81389
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,07190
	RU			€ 5,82930
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,64319 +3,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02446 = 2% * B)			€ 1,22291
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,88661
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 9,75271 +3,59%
	<i>Incidenza manodopera al 59,77%</i>			€ 5,82930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.006.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro TOS22/1_001 - infissi: una mano di minio all'olio di lino e due mani di smalto sintetico TOS22/1_PR.P26.114.003 - Pitture di fondo per ferro - oleofenolica al minio di piombo TOS22/1_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	0,06000 l 0,10000 l	€ 13,25937 +11,05% € 13,11863 +16,82%	€ 0,79556 € 1,31186
	PR			€ 2,10742
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,31500 ora	€ 26,43000 0%	€ 8,32545
	RU			€ 8,32545
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			



				€ 10,43287 +2,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04173 = 2,5% * B)			€ 1,66926
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,21021
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 13,31234 +2,64%
	<i>Incidenza manodopera al 62,54%</i>			€ 8,32545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.006.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro TOS22/1_003 - persiane: tre mani di tinta a olio			
	TOS22/1_PR.P26.117.001 - Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino	0,13000 l	€ 10,53865 +11,05%	€ 1,37002
	PR			€ 1,37002
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,28800 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,21664
	RU			€ 8,21664
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 9,58666 +1,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03835 = 2,5% * B)			€ 1,53387
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,11205
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 12,23258 +1,44%
	<i>Incidenza manodopera al 67,17%</i>			€ 8,21664

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.006.007	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro TOS22/1_007 - radiatori (per ogni elemento): una mano di antiruggine e due di smalto, previa pulitura con spazzola in acciaio			
	TOS22/1_PR.P26.114.002 - Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	0,06000 l	€ 9,82800 +5%	€ 0,58968
	TOS22/1_PR.P26.116.002 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Bianco satinato (p.s. 1,30)	0,10000 l	€ 12,24507 +13,07%	€ 1,22451
	PR			€ 1,81419
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,28385
	RU			€ 1,28385
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,09804 +5,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01239 = 2,5% * B)			€ 0,49569
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,35937



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 3,95310 +5,79%
	<i>Incidenza manodopera al 32,48%</i>		€ 1,28385

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.006.009	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_006 - Verniciature di infissi nuovi o rigenerati ed altri elementi in ferro TOS22/1_009 - ringhiere di scala: una mano di minio e due mani di smalto TOS22/1_PR.P26.114.003 - Pitture di fondo per ferro - oleofenolica al minio di piombo TOS22/1_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25) PR TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03214 = 2,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 50,09%</i>	0,09000 l 0,13000 l 0,18000 ora	€ 13,25937 +11,05% € 13,11863 +16,82% € 28,53000 0%	€ 1,19334 € 1,70542 € 2,89876 € 5,13540 € 5,13540 € 8,03416 +4,75% € 1,28547 € 0,93196 € 10,25159 +4,75% € 5,13540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.007.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_007 - Stuccatura parziale per la ripresa di crinature e scalfiture, compresa carteggiatura, per locali di altezza fino a m 4,50 TOS22/1_001 - con stucco emulsionato in acqua TOS22/1_PR.P26.101.001 - Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70) PR TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00223 = 0,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 72,1%</i>	0,18000 kg 0,09000 ora	€ 1,24020 +30% € 28,53000 0%	€ 0,22324 € 0,22324 € 2,56770 € 2,56770 € 2,79094 +1,88% € 0,44655 € 0,32375 € 3,56124 +1,88% € 2,56770



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.009.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_009 - Preparazione alla verniciatura di opere in legno TOS22/1_002 - con una mano di idonea soluzione antimuffa o antifungo TOS22/1_PR.P26.102.002 - Antimuffa - detergente per superfici in legno PR TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00347 = 0,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 23,18%</i>	0,20000 l 0,04500 ora	€ 15,28071 <i>+18%</i> € 28,53000 <i>0%</i>	€ 3,05614 € 3,05614 € 1,28385 € 4,33999 <i>+12,03%</i> € 0,69440 € 0,50344 € 5,53783 <i>+12,03%</i> € 1,28385

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.009.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_009 - Preparazione alla verniciatura di opere in legno TOS22/1_003 - con una mano di impregnante su superfici nuove TOS22/1_PR.P26.122.004 - Impregnante per legno - a base di resine alchidiche PR TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00188 = 0,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 42,9%</i>	0,10000 l 0,04500 ora	€ 10,61445 <i>+5%</i> € 28,53000 <i>0%</i>	€ 1,06145 € 1,06145 € 1,28385 € 2,34530 <i>+2,2%</i> € 0,37525 € 0,27206 € 2,99261 <i>+2,2%</i> € 1,28385

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.009.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_009 - Preparazione alla verniciatura di opere in legno TOS22/1_004 - con una mano di impregnante turapori a solvente su superfici			



nuove	TOS22/1_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,10000 l	€ 14,70000 +5%	€ 1,47000
	PR			€ 1,47000
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,22500 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,94675
	RU			€ 5,94675
	Sommano euro (A)			€ 7,41675
	Scostamento % su anno 2022			+0,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00593 = 0,5% * B)			€ 1,18668
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,86034
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 9,46377
	Scostamento % su anno 2022			+0,95%
	<i>Incidenza manodopera al 62,84%</i>			€ 5,94675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.010.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_010 - Verniciatura di opere in legno TOS22/1_001 - con una mano di pittura opaca bianca su superfici già preparate			
	TOS22/1_PR.P26.113.001 - Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	0,13000 l	€ 12,84325 +85,33%	€ 1,66962
	PR			€ 1,66962
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 4,75740
	Sommano euro (A)			€ 6,42702
	Scostamento % su anno 2022			+13,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00514 = 0,5% * B)			€ 1,02832
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,74553
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 8,20087
	Scostamento % su anno 2022			+13,59%
	<i>Incidenza manodopera al 58,01%</i>			€ 4,75740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.010.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_010 - Verniciatura di opere in legno TOS22/1_002 - con smalto sintetico per interno in colori chiari su superfici già preparate ed imprimate; per ogni strato applicato			
	TOS22/1_PR.P26.115.002 - Smalto sintetico a base di resine acriliche - Colori di base correnti (p.s. 1,30)	0,09000 l	€ 22,34100 +10%	€ 2,01069
	PR			€ 2,01069
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,28166
	RU			€ 4,28166



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 6,29235 +2,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02517 = 2,5% * B)		€ 1,00678
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,72991
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 8,02904 +2,99%
	<i>Incidenza manodopera al 53,33%</i>		€ 4,28166

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.010.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_010 - Verniciatura di opere in legno TOS22/1_003 - con smalto sintetico, alchidico, lucido in colori correnti chiari su superfici già preparate ed imprimate; per ogni strato applicato TOS22/1_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25) PR	0,13000 l	€ 13,11863 +16,82%	€ 1,70542 € 1,70542
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato RU	0,16200 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,28166 € 4,28166
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,98708 +4,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02395 = 2,5% * B)			€ 0,95793
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,69450
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 7,63951 +4,28%
	<i>Incidenza manodopera al 56,05%</i>			€ 4,28166

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.010.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_010 - Verniciatura di opere in legno TOS22/1_004 - con smalto sintetico, alchidico, satinato in colori correnti chiari su superfici già preparate ed impregnate; per ogni strato applicato TOS22/1_PR.P26.116.004 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti satinati (p.s. 1,25) PR	0,13000 l	€ 18,60100 +10%	€ 2,41813 € 2,41813
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato RU	0,16200 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,28166 € 4,28166
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,69979 +3,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02680 = 2,5% * B)			€ 1,07197
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,77718



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 8,54894 +3,39%
	<i>Incidenza manodopera al 50,08%</i>		€ 4,28166

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.010.006	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_010 - Verniciatura di opere in legno TOS22/1_006 - con vernice trasparente, uretanica, lucida su superfici già preparate ed imprimate; per ogni strato applicato TOS22/1_PR.P26.123.002 - Vernici trasparenti per legno - flatting uretanica monocomponente (p.s. 0,90) PR	0,13000 l	€ 7,10720 +11,05%	€ 0,92394 € 0,92394
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato RU	0,10800 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,08124 € 3,08124
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,00518 +2,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01602 = 2,5% * B)			€ 0,64083
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,46460
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 5,11061 +2,35%
	<i>Incidenza manodopera al 60,29%</i>			€ 3,08124

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.011.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche TOS22/1_001 - Leggera carteggiatura e spolveratura di opere in ferro nuove non imbrattate TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato RU	0,10800 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,08124 € 3,08124
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,08124 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00493 = 1% * B)			€ 0,49300
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,35742
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 3,93166 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 3,08124

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.011.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate;			



	<p>compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche</p> <p>TOS22/1_002 - Pulitura con impiego di scopinetti, spazzole o raschietti di superfici imbrattate</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00493 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	0,10800 ora	€ 28,53000 0%	<p>€ 3,08124</p> <hr/> <p>€ 3,08124</p> <hr/> <p>€ 3,08124 0%</p> <hr/> <p>€ 0,49300</p> <hr/> <p>€ 0,35742</p> <hr/> <p>€ 3,93166 0%</p> <hr/> <p>€ 3,08124</p>
--	--	----------------	------------------	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.011.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche</p> <p>TOS22/1_003 - Brossatura manuale con impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio per asportare formazioni superficiali di ruggine</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00493 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	0,10800 ora	€ 28,53000 0%	<p>€ 3,08124</p> <hr/> <p>€ 3,08124</p> <hr/> <p>€ 3,08124 0%</p> <hr/> <p>€ 0,49300</p> <hr/> <p>€ 0,35742</p> <hr/> <p>€ 3,93166 0%</p> <hr/> <p>€ 3,08124</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.011.004	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche</p> <p>TOS22/1_004 - Brossatura accurata manuale o meccanica con impiego di smerigliatrici, spazzole rotanti e molatrici, di superfici in avanzato grado di arrugginimento, o per la rimozione di scaglie di laminazione facilmente asportabili</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00616 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	0,13500 ora	€ 28,53000 0%	<p>€ 3,85155</p> <hr/> <p>€ 3,85155</p> <hr/> <p>€ 3,85155 0%</p> <hr/> <p>€ 0,61625</p> <hr/> <p>€ 0,44678</p>



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 4,91458 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>		€ 3,85155

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.011.007	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche TOS22/1_007 - Sgrassaggio di superfici nuove ferrose e non ferrose con impiego di solvente			
	TOS22/1_PR.P26.100.003 - Diluenti - Acquaragia per sintetici (p.s. 1,00)	0,20000 l	€ 2,18213 +11,05%	€ 0,43643
	PR			€ 0,43643
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08100 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,31093
	RU			€ 2,31093
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,74736 +1,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01099 = 2,5% * B)			€ 0,43958
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,31869
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 3,50563 +1,61%
	<i>Incidenza manodopera al 65,92%</i>			€ 2,31093

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.011.011	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Preparazione alla verniciatura di opere metalliche TOS22/1_011 - Applicazione di una mano di soluzione fosfatante su superfici ferrose già preparate			
	TOS22/1_PR.P26.103.001 - Antiruggine - Convertitore di ruggine in soluzione fosfatante (p.s. 1,00)	0,09000 l	€ 12,51936 +5%	€ 1,12674
	PR			€ 1,12674
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,08124
	RU			€ 3,08124
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,20798 +1,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01683 = 2,5% * B)			€ 0,67328
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,48813
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 5,36939 +1,29%
	<i>Incidenza manodopera al 57,39%</i>			€ 3,08124

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.012.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova			



costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS22/1_001 - con pittura di fondo ai fosfati di zinco su superfici già preparate; per ogni strato applicato TOS22/1_PR.P26.114.002 - Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50) PR TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01783 = 2,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 54,18%</i>	0,14000 l	€ 9,82800 +5%	€ 1,37592
			€ 1,37592
	0,10800 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,08124
			€ 3,08124
			€ 4,45716 +1,49%
			€ 0,71315
			€ 0,51703
			€ 5,68734 +1,49%
			€ 3,08124

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.012.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS22/1_002 - con pittura di fondo all'ossido di ferro su superfici già preparate; per ogni strato applicato TOS22/1_PR.P26.114.001 - Pitture di fondo per ferro - con resine sintetiche e pigmenti a base di ossido di ferro (p.s. 1,60) PR TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01895 = 2,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 50,98%</i>	0,14000 l	€ 11,82520 +71,63%	€ 1,65553
				€ 1,65553
	0,10800 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,08124	
				€ 3,08124
				€ 4,73677 +17,08%
			€ 0,75788	
			€ 0,54947	
			€ 6,04412 +17,08%	
			€ 3,08124	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.012.007	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS22/1_007 - con pittura di fondo ai fosfati di zinco su manufatti accessori: tubi, paraspigoli, ferri ad U, apparecchi per avvolgibili, aste di comando di			



	serramenti, ecc.; per ogni strato applicato			
	TOS22/1_PR.P26.114.002 - Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	0,14000 l	€ 9,82800 +5%	€ 1,37592
	PR			€ 1,37592
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,28385
	RU			€ 1,28385
	Sommano euro (A)			€ 2,65977
	Scostamento % su anno 2022			+2,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01064 = 2,5% * B)			€ 0,42556
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,30853
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 3,39386
	Scostamento % su anno 2022			+2,53%
	<i>Incidenza manodopera al 37,83%</i>			€ 1,28385

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.012.010	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS22/1_010 - con due mani di smalto sintetico in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine			
	TOS22/1_PR.P26.115.002 - Smalto sintetico a base di resine acriliche - Colori di base correnti (p.s. 1,30)	0,09000 l	€ 22,34100 +10%	€ 2,01069
	PR			€ 2,01069
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,62186
	RU			€ 4,62186
	Sommano euro (A)			€ 6,63255
	Scostamento % su anno 2022			+2,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02653 = 2,5% * B)			€ 1,06121
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,76938
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 8,46314
	Scostamento % su anno 2022			+2,83%
	<i>Incidenza manodopera al 54,61%</i>			€ 4,62186

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.012.011	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS22/1_011 - con due mani di smalto sintetico alchidico in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine			
	TOS22/1_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	0,09000 l	€ 13,11863 +16,82%	€ 1,18068
	PR			€ 1,18068
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,62186
	RU			



				€ 4,62186
	Sommano euro (A)			€ 5,80254
	Scostamento % su anno 2022			+3,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02321 = 2,5% * B)			€ 0,92841
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,67310
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 7,40405
	Scostamento % su anno 2022			+3,02%
	<i>Incidenza manodopera al 62,42%</i>			€ 4,62186

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.012.012	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS22/1_012 - con due mani di smalto poliuretanico a due componenti in colori chiari su superfici già preparate e trattate con antiruggine TOS22/1_PR.P26.118.001 - Smalto poliuretanico a due componenti non ingiallente - Bianco e colori correnti (p.s. 1,25) PR	0,09000 l	€ 12,07114 +11,05%	€ 1,08640
	PR			€ 1,08640
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato RU	0,16200 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,62186
	RU			€ 4,62186
	Sommano euro (A)			€ 5,70826
	Scostamento % su anno 2022			+1,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02283 = 2,5% * B)			€ 0,91332
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,66216
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 7,28374
	Scostamento % su anno 2022			+1,93%
	<i>Incidenza manodopera al 63,45%</i>			€ 4,62186

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F04.012.017	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Verniciatura di opere metalliche TOS22/1_017 - con finitura tipo carrozzeria di superfici in ferro consistente in: rasatura a due riprese con stucco sintetico, abrasivatura totale, mano di fondo, revisione della rasatura e abrasivatura parziale, due mani di finitura con smalto sintetico alchidico TOS22/1_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1,70) TOS22/1_PR.P26.114.002 - Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50) TOS22/1_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25) TOS22/1_PR.P26.301.001 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 100 gr in rotoli da 5 metri PR	0,50000 kg 0,09000 l 0,18000 l 0,25000 m	€ 1,49175 +16,45% € 9,82800 +5% € 13,11863 +16,82% € 0,55755 +5%	€ 0,74588 € 0,88452 € 2,36135 € 0,13939
	PR			€ 4,13114
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30600 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,73018



TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30600 ora	€ 26,43000 0%	€ 8,08758
RU				€ 16,81776
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 20,94890 +2,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08380 = 2,5% * B)				€ 3,35182
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,43007
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 26,73079 +2,42%
Incidenza manodopera al 62,92%				€ 16,81776

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F05.005.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F05 - OPERE DA LATTONIERE: lavorazione e posa di elementi in lamiera di acciaio zincato, di rame, di alluminio o di altri metalli delle dimensioni e forme richieste, completi di ogni accessorio e di pezzi speciali necessari al loro perfetto funzionamento e compresi oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Escluse le sole opere murarie. TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera di tubi pluviali, diametro 10 cm., aggraffati, completi di braccioli per colonne normali : TOS22/1_002 - in rame spess. 8/10 mm.			
TOS22/1_PR.P35.003.003	- Materiale per posa : - Tassello metallico o in nailon con vite ferro Ø 6 mm.	0,80000 cad	€ 0,23000 +15%	€ 0,18400
TOS22/1_PR.P35.007.002	- Tubi pluviali aggraffati diametro 8-15 cm, quadri lato 8-15 cm, spessore 8/10 mm : - Lastra di rame.	2,21000 kg	€ 15,69100 +30%	€ 34,67711
TOS22/1_PR.P35.009.002	- Braccioli per pluviali con zanca in piattina e fascetta imbullonata : - in rame diametro 10 cm	0,40000 cad	€ 3,73490 +30%	€ 1,49396
PR				€ 36,35507
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,26400 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 6,66336
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,26400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,57304
RU				€ 12,23640
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 48,59147 +21,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31099 = 4% * B)				€ 7,77464
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,63661
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 62,00272 +21,29%
Incidenza manodopera al 19,74%				€ 12,23640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F05.006.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F05 - OPERE DA LATTONIERE: lavorazione e posa di elementi in lamiera di acciaio zincato, di rame, di alluminio o di altri metalli delle dimensioni e forme richieste, completi di ogni accessorio e di pezzi speciali necessari al loro perfetto funzionamento e compresi oneri per saldature, sagomatura, taglio, sfrido, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Escluse le sole opere murarie. TOS22/1_006 - Fornitura e posa in opera di lattonerie normali accessorie alla copertura quali converse-scossaline con giunte rivettate e sigillate : TOS22/1_002 - in rame spess 8/10 mm.			
TOS22/1_PR.P35.001.004	- Lamiere e lastre - in rame semicrudo spessore 8/10 mm.	7,20000 kg	€ 16,57500 +30%	€ 119,34000
TOS22/1_PR.P35.003.004	- Materiale per posa : - Tassello metallico o in nailon con vite in acciaio inox Ø 6 mm.	5,00000 cad	€ 0,40250 +15%	€ 2,01250



TOS22/1_PR.P35.003.008	- Materiale per posa : - Sigillante di silicone	0,50000 kg	€ 7,18250 +30%	€ 3,59125
PR				€ 124,94375
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,52800 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 13,32672
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 11,14608
RU				€ 24,47280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 149,41655 +24,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,95627 = 4% * B)				€ 23,90665
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,33232
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 190,65552 +24,03%
Incidenza manodopera al 12,84%				€ 24,47280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS22/1_001 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: diam. est. 32 mm spess. 3 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.001	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 32 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 3,30280 +196,13%	€ 3,46794
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 2,46675
PR				€ 5,93469
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07200 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,05416
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07200 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,90296
RU				€ 4,24242
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 10,21836 +34,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01635 = 1% * B)				€ 1,63494
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,18533
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 13,03863 +34,52%
Incidenza manodopera al 32,54%				€ 4,24242

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



TOS22/1_01.F06.001.002	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS22/1_002 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 40 mm spess. 3 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.002	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 40 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 4,21360 +71,49%	€ 4,42428
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 2,46675
	PR			€ 6,89103
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07200 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,05416
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07200 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,90296
	RU			€ 4,24242
	Sommano euro (A)			€ 11,17470
	Scostamento % su anno 2022			+24,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01788 = 1% * B)			€ 1,78795
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,29627
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 14,25892
	Scostamento % su anno 2022			+24,1%
	<i>Incidenza manodopera al 29,75%</i>			€ 4,24242

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS22/1_003 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 50 mm spess. 3 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.003	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 50 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,36360 +72,02%	€ 5,63178
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 2,46675



		PR			€ 8,09853
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,92578	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,06750 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,78403	
		RU			€ 3,99511
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 12,13489 +28,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01942 = 1% * B)			€ 1,94158	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,40765	
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 15,48412 +28,39%
	<i>Incidenza manodopera al 25,8%</i>				€ 3,99511

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS22/1_004 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 63 mm spess. 3 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.004	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 63 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 6,84480 +80,03%	€ 7,18704
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 2,46675
	PR			€ 9,65379
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06750 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,92578
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,06750 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,78403
	RU			€ 3,99511
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 13,69015 +34,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02190 = 1% * B)			€ 2,19042
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,58806
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 17,46863 +34,62%
	<i>Incidenza manodopera al 22,87%</i>			€ 3,99511

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



TOS22/1_01.F06.001.005	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS22/1_005 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 80 mm spess. 3 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00600 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,02475
AT				€ 0,02475
TOS22/1_PR.P15.051.005	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 80 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 7,92120 +99,18%	€ 8,31726
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,50000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 3,73750
PR				€ 12,05476
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08100 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,31093
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00600 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,17118
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,08100 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,14083
RU				€ 4,62294
Sommano euro (A)				€ 16,70245
Scostamento % su anno 2022				+38,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02672 = 1% * B)				€ 2,67239
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,93748
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 21,31232
Scostamento % su anno 2022				+38,37%
Incidenza manodopera al 21,69%				€ 4,62294

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.006	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS22/1_006 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.006	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 100 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 8,39040 +200,09%	€ 8,80992
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 2,46675



		PR			€ 11,27667
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08100 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,31093	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,08100 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,14083	
		RU			€ 4,73706
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 16,05498 +62,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02569 = 1% * B)			€ 2,56880	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,86238	
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 20,48616 +62,91%
	<i>Incidenza manodopera al 23,12%</i>				€ 4,73706

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.007	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS22/1_007 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.007	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 125 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 11,55520 +229,3%	€ 12,13296
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 4,93350
	PR			€ 17,06646
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09900 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,82447
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09900 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,82447
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	RU			€ 5,93424
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,04195 +65,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03687 = 1% * B)			€ 3,68671
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,67287
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 29,40153 +65,22%
	<i>Incidenza manodopera al 20,18%</i>			€ 5,93424

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



TOS22/1_01.F06.001.008	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS22/1_008 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 140 mm spess. 3,2 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.008	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 140 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 13,85520 +215,9%	€ 14,54796
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 4,93350
PR				€ 19,48146
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,08124
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10800 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,85444
RU				€ 6,22098
Sommano euro (A)				€ 25,74369
Scostamento % su anno 2022				+69,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04119 = 1% * B)				€ 4,11899
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,98627
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 32,84895
Scostamento % su anno 2022				+69,88%
Incidenza manodopera al 18,94%				€ 6,22098

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.009	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS22/1_009 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.009	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 160 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 15,41920 +185,44%	€ 16,19016
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 4,93350



				PR	€ 21,12366
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,53000 0%		€ 3,85155
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%		€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,43000 0%		€ 3,56805
				RU	€ 7,70490
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 28,86981 +63,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04619 = 1% * B)				€ 4,61917
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,34890
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 36,83788 +63,06%
	<i>Incidenza manodopera al 20,92%</i>				€ 7,70490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.010	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS22/1_010 - Poste in opera dentro traccia o cavedio, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.010	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 200 spess. mm. 3,9	1,05000 m	€ 23,32200 +173,7%	€ 24,48810
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 4,93350
	PR			€ 29,42160
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,85155
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,56805
	RU			€ 7,70490
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 37,16775 +77,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05947 = 1% * B)			€ 5,94684
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,31146
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 47,42605 +77,16%
	<i>Incidenza manodopera al 16,25%</i>			€ 7,70490

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



TOS22/1_01.F06.001.021	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS22/1_021 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 32 mm spess. 3 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.001	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 32 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 3,30280 +196,13%	€ 3,46794
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 2,46675
PR				€ 5,93469
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09900 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,82447
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09900 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,61657
RU				€ 5,72634
Sommano euro (A)				€ 11,70228
Scostamento % su anno 2022				+28,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03745 = 2% * B)				€ 1,87236
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,35746
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 14,93210
Scostamento % su anno 2022				+28,88%
<i>Incidenza manodopera al 38,35%</i>				€ 5,72634

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.022	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS22/1_022 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 40 mm spess. 3 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.002	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 40 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 4,21360 +71,49%	€ 4,42428
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 2,46675



				PR	€ 6,89103
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,53000 0%		€ 3,08124
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%		€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10800 ora	€ 26,43000 0%		€ 2,85444
				RU	€ 6,22098
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 13,15326 +19,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04209 = 2% * B)				€ 2,10452
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,52578
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 16,78356 +19,76%
	<i>Incidenza manodopera al 37,07%</i>				€ 6,22098

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.023	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS22/1_023 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 50 mm spess. 3 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.003	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 50 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,36360 +72,02%	€ 5,63178
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 2,46675
	PR			€ 8,09853
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,08124
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10800 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,85444
	RU			€ 6,22098
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,36076 +22,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04595 = 2% * B)			€ 2,29772
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,66585
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 18,32433 +22,98%
	<i>Incidenza manodopera al 33,95%</i>			€ 6,22098

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



TOS22/1_01.F06.001.024	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS22/1_024 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 63 mm spess. 3 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.004	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 63 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 6,84480 +80,03%	€ 7,18704
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,33000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 2,46675
PR				€ 9,65379
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,85155
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,56805
RU				€ 7,70490
Sommano euro (A)				€ 17,39994
Scostamento % su anno 2022				+25,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05568 = 2% * B)				€ 2,78399
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,01839
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 22,20232
Scostamento % su anno 2022				+25,36%
Incidenza manodopera al 34,7%				€ 7,70490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.025	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS22/1_025 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 80 mm spess. 3 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.005	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 80 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 7,92120 +99,18%	€ 8,31726
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,50000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 3,73750



				PR	€ 12,05476
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,53000 0%		€ 3,85155
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%		€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13500 ora	€ 26,43000 0%		€ 3,56805
				RU	€ 7,70490
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 19,80091 +30,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06336 = 2% * B)				€ 3,16815
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,29691
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 25,26597 +30,54%
	<i>Incidenza manodopera al 30,5%</i>				€ 7,70490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.026	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS22/1_026 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.006	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 100 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 8,39040 +200,09%	€ 8,80992
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,50000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 3,73750
	PR			€ 12,54742
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,10832
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14400 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,80592
	RU			€ 8,19954
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 20,78821 +44,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06652 = 2% * B)			€ 3,32611
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,41143
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 26,52575 +44,13%
	<i>Incidenza manodopera al 30,91%</i>			€ 8,19954

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



TOS22/1_01.F06.001.027	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS22/1_027 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.007	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 125 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 11,55520 +229,3%	€ 12,13296
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 4,93350
PR				€ 17,06646
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,10832
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14400 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,80592
RU				€ 8,19954
Sommano euro (A)				€ 25,30725
Scostamento % su anno 2022				+56,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08098 = 2% * B)				€ 4,04916
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,93564
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 32,29205
Scostamento % su anno 2022				+56,11%
Incidenza manodopera al 25,39%				€ 8,19954

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.028	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS22/1_028 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 140 mm spess. 3,2 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.008	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 140 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 13,85520 +215,9%	€ 14,54796
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 4,93350



				PR	€ 19,48146
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 28,53000 0%		€ 4,10832
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%		€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14400 ora	€ 26,43000 0%		€ 3,80592
				RU	€ 8,19954
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 27,72225 +61,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08871 = 2% * B)				€ 4,43556
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,21578
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 35,37359 +61,81%
	<i>Incidenza manodopera al 23,18%</i>				€ 8,19954

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.029	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS22/1_029 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.009	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 160 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 15,41920 +185,44%	€ 16,19016
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 4,93350
	PR			€ 21,12366
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,62186
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,28166
	RU			€ 9,18882
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 30,35373 +58,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09713 = 2% * B)			€ 4,85660
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,52103
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 38,73136 +58,19%
	<i>Incidenza manodopera al 23,72%</i>			€ 9,18882

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



TOS22/1_01.F06.001.030	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS22/1_030 - Tubazioni poste in opera, esternamente alla muratura, compreso staffe e collari: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P15.051.010	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a biccchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 200 spess. mm. 3,9	1,05000 m	€ 23,32200 +173,7%	€ 24,48810
TOS22/1_PR.P35.003.009	- Materiale per posa : - staffe in rame	0,66000 cad	€ 7,47500 +15%	€ 4,93350
PR				€ 29,42160
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19800 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,64894
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19800 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,23314
RU				€ 11,16738
Sommano euro (A)				€ 40,63023
Scostamento % su anno 2022				+66,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13002 = 2% * B)				€ 6,50084
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,71311
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 51,84418
Scostamento % su anno 2022				+66,23%
Incidenza manodopera al 21,54%				€ 11,16738

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.041	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a biccchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS22/1_041 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 32 mm spess. 3 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento -	0,02000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,12187



	Sabbia 0/6				
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,02000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 2,11952	
TOS22/1_PR.P15.051.001	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 32 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 3,30280 +196,13%	€ 3,46794	
PR				€ 5,70933	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,71361	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314	
RU				€ 2,41236	
Sommano euro (A)				€ 8,16294	
Scostamento % su anno 2022				+45,04%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02612 = 2% * B)				€ 1,30607	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,94690	
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 10,41591	
Scostamento % su anno 2022				+45,04%	
Incidenza manodopera al 23,16%				€ 2,41236	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.042	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS22/1_042 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 40 mm spess. 3 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,02000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,12187
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,02000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 2,11952
TOS22/1_PR.P15.051.002	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 40 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 4,21360 +71,49%	€ 4,42428
PR				€ 6,66567
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700	€ 26,43000	€ 0,71361



	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,02700	€ 23,82000	€ 0,64314
		ora	0%	
	RU			€ 2,41236
	Sommano euro (A)			€ 9,11928
	Scostamento % su anno 2022			+29,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02918 = 2% * B)			€ 1,45908
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,05784
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 11,63620
	Scostamento % su anno 2022			+29,6%
	<i>Incidenza manodopera al 20,73%</i>			€ 2,41236

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.043	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS22/1_043 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfiancio con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 50 mm spess. 3 mm			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
	TOS22/1_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,02000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,12187
	TOS22/1_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,02000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 2,11952
	TOS22/1_PR.P15.051.003 - Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 50 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 5,36360 +72,02%	€ 5,63178
	PR			€ 7,87317
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,71361
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
	RU			€ 2,41236
	Sommano euro (A)			€ 10,32678
	Scostamento % su anno 2022			+33,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03305 = 2% * B)			€ 1,65228
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,19791
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 13,17697
	Scostamento % su anno 2022			+33,58%



	Incidenza manodopera al 18,31%			€ 2,41236
--	--------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.044	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS22/1_044 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 63 mm spess. 3 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,03000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,18280
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,03000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 3,17929
TOS22/1_PR.P15.051.004	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 63 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 6,84480 +80,03%	€ 7,18704
	PR			€ 10,54913
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,71361
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
	RU			€ 2,41236
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 13,00274 +37,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04161 = 2% * B)			€ 2,08044
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,50832
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 16,59150 +37,56%
	Incidenza manodopera al 14,54%			€ 2,41236

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.045	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e			



caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS22/1_045 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 80 mm spess. 3 mm				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,03000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,18280
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,03000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 3,17929
TOS22/1_PR.P15.051.005	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 80 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 7,92120 +99,18%	€ 8,31726
PR				€ 11,67935
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,71361
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
RU				€ 2,41236
Sommano euro (A)				€ 14,13296
Scostamento % su anno 2022				+46,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04523 = 2% * B)				€ 2,26127
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,63942
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 18,03365
Scostamento % su anno 2022				+46,67%
Incidenza manodopera al 13,38%				€ 2,41236

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.046	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS22/1_046 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,03000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,18280



TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,03000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 3,17929
TOS22/1_PR.P15.051.006	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 100 spess. mm. 3	1,05000 m	€ 8,39040 +200,09%	€ 8,80992
PR				€ 12,17201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,71361
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
RU				€ 2,41236
Sommano euro (A)				€ 14,62562
Scostamento % su anno 2022				+74,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04680 = 2% * B)				€ 2,34010
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,69657
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 18,66229
Scostamento % su anno 2022				+74,2%
Incidenza manodopera al 12,93%				€ 2,41236

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.047	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS22/1_047 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,03000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,18280
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,04000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 4,23905
TOS22/1_PR.P15.051.007	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 125 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 11,55520 +229,3%	€ 12,13296
PR				€ 16,55481
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,95148



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,85752
RU				€ 3,12138
Sommano euro (A)				€ 19,71744
Scostamento % su anno 2022				+82,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06310 = 2% * B)				€ 3,15479
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,28722
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 25,15945
Scostamento % su anno 2022				+82,69%
Incidenza manodopera al 12,41%				€ 3,12138

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.048	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bichiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui. TOS22/1_048 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 140 mm spess. 3,2 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,04000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,24373
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,05000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 5,29881
TOS22/1_PR.P15.051.008	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bichiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 140 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 13,85520 +215,9%	€ 14,54796
PR				€ 20,09050
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,95148
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,85752
RU				€ 3,12138
Sommano euro (A)				€ 23,25313
Scostamento % su anno 2022				+82,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07441 = 2% * B)				€ 3,72050
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,69736
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 29,67099
Scostamento % su anno 2022				+82,85%
Incidenza manodopera al 10,52%				€ 3,12138



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.049	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS22/1_049 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess .3,2 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
	AT			€ 0,04125
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,36560
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,06000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 6,35857
TOS22/1_PR.P15.051.009	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 160 spess. mm. 3,2	1,05000 m	€ 15,41920 +185,44%	€ 16,19016
	PR			€ 22,91433
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,28385
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,18935
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,07190
	RU			€ 3,83040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 26,78598 +72,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08572 = 2% * B)			€ 4,28576
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,10717
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 34,17891 +72,14%
	<i>Incidenza manodopera al 11,21%</i>			€ 3,83040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.001.050	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elastomerici, termoresistente fino a 95°, per scarichi discontinui.</p> <p>TOS22/1_050 - Tubazioni poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa</p>			



con sabbione e rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,01000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,04125
AT				€ 0,04125
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,36560
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,08000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 8,47810
TOS22/1_PR.P15.051.010	- Tubo in PVC termoresistente fino a 95° per scarichi discontinui conforme alla norma UNI-EN 1329-1:2014 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - diam. esterno mm. 200 spess. mm. 3,9	1,05000 m	€ 23,32200 +173,7%	€ 24,48810
PR				€ 33,33180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,28385
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,18935
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,07190
RU				€ 3,83040
Sommano euro (A)				€ 37,20345
Scostamento % su anno 2022				+79,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11905 = 2% * B)				€ 5,95255
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,31560
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 47,47160
Scostamento % su anno 2022				+79,6%
Incidenza manodopera al 8,07%				€ 3,83040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.021	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfiacchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_021 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 3,2 mm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 0,66000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,60402
AT				€ 1,26402
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate	0,05000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,30467



	nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6			
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,06000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 6,35857
TOS22/1_PR.P15.050.001	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 160 mm. spess. 3,2 mm	1,05000 m	€ 6,71760 -1,74%	€ 7,05348
PR				€ 13,71672
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,95148
RU				€ 3,00564
Sommano euro (A)				€ 17,98638
Scostamento % su anno 2022				+3,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05756 = 2% * B)				€ 2,87782
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,08642
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 22,95062
Scostamento % su anno 2022				+3,9%
Incidenza manodopera al 13,1%				€ 3,00564

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.022	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_022 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 0,66000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,60402
AT				€ 1,26402
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,36560
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,08000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 8,47810
TOS22/1_PR.P15.050.002	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 200 mm spess. 3,9 mm	1,05000 m	€ 10,08270 -1,8%	€ 10,58684
PR				



				€ 19,43054
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,95148
	RU			€ 3,11976
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,81432 +3,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07621 = 2% * B)			€ 3,81029
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,76246
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 30,38707 +3,67%
	Incidenza manodopera al 10,27%			€ 3,11976

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.023	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_023 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 250 mm spess. 4,9 mm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 0,66000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,60402
	AT			€ 1,26402
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,36560
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 10,59762
TOS22/1_PR.P15.050.003	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 250 mm spess. 4,9 mm	1,05000 m	€ 15,98010 -1,78%	€ 16,77911
	PR			€ 27,74233
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,95148
	RU			€ 3,11976



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 32,12611 +3,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10280 = 2% * B)		€ 5,14018
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,72663
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 40,99292 +3,13%
	<i>Incidenza manodopera al 7,61%</i>		€ 3,11976

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.024	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_024 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 6,2 mm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 0,82500
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,75503
	AT			€ 1,58003
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,07000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,42653
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,15000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 15,89643
TOS22/1_PR.P15.050.004	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 315 mm spess. 6,2 mm	1,05000 m	€ 25,35420 -1,75%	€ 26,62191
	PR			€ 42,94487
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,28385
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,18935
	RU			€ 3,89970
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 48,42460 +3,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15496 = 2% * B)			€ 7,74794
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,61725
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 61,78979 +3,03%
	<i>Incidenza manodopera al 6,31%</i>			€ 3,89970



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.025	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.</p> <p>TOS22/1_025 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 400 mm spess. 7,9 mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 1,32000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,20804
AT				€ 2,52804
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,08000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,48746
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,22000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 23,31476
TOS22/1_PR.P15.050.005	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 400 mm spess. 7,9 mm	1,05000 m	€ 40,69740 -1,76%	€ 42,73227
PR				€ 66,53449
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07200 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,05416
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07200 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,90296
RU				€ 6,23952
Sommano euro (A)				€ 75,30205
Scostamento % su anno 2022				+2,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24097 = 2% * B)				€ 12,04833
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,73504
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 96,08542
Scostamento % su anno 2022				+2,79%
Incidenza manodopera al 6,49%				€ 6,23952

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.026	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p>			



TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_026 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 9,8 mm				
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 1,65000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 3,16006
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,09000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,54840
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,30000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 31,79286
TOS22/1_PR.P15.050.006	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 500 mm spess. 9,8 mm	1,05000 m	€ 69,70560 -1,75%	€ 73,19088
PR				€ 105,53214
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
RU				€ 5,51700
Sommano euro (A)				€ 114,20920
Scostamento % su anno 2022				+2,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36547 = 2% * B)				€ 18,27347
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,24827
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 145,73094
Scostamento % su anno 2022				+2,25%
Incidenza manodopera al 3,79%				€ 5,51700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.027	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_027 - Tubazioni serie SN2 SDR 51, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 630 mm spess. 12,3 mm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,14000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 2,31000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali -	0,14000	€ 15,10055	€ 2,11408



	oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	ora	+5,75%	
	AT			€ 4,42408
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,10000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,60933
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,40000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 42,39048
TOS22/1_PR.P15.050.007	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN2 SDR 51 diam. est. 630 mm spess. 12,3 mm	1,05000 m	€ 114,79950 -1,74%	€ 120,53948
	PR			€ 163,53929
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,59478
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,99420
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,33018
	RU			€ 10,91916
	Sommano euro (A)			€ 178,88253
	Scostamento % su anno 2022			+1,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,57242 = 2% * B)			€ 28,62120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,75037
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 228,25410
	Scostamento % su anno 2022			+1,69%
	<i>Incidenza manodopera al 4,78%</i>			€ 10,91916

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.053	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_053 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 0,66000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,60402
	AT			€ 1,26402
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,05000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,30467
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con	0,06000	€ 105,97620	€ 6,35857



	resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	m ³	+12,83%	
TOS22/1_PR.P15.050.010	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 160 spess. mm 4,0 mm	1,05000 m	€ 7,62420 +1,27%	€ 8,00541
PR				€ 14,66865
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,95148
RU				€ 3,11976
Sommano euro (A)				€ 19,05243
Scostamento % su anno 2022				+4,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06097 = 2% * B)				€ 3,04839
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,21008
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 24,31090
Scostamento % su anno 2022				+4,96%
Incidenza manodopera al 12,83%				€ 3,11976

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.054	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_054 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 4,9 mm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 0,66000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,60402
AT				€ 1,26402
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,36560
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,08000 m ³	€ 105,97620 +12,83%	€ 8,47810
TOS22/1_PR.P15.050.011	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 200 spess. mm 4,9 mm	1,05000 m	€ 11,66660 +1,28%	€ 12,24993
PR				€ 21,09363
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,95148
RU				€ 3,11976
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 25,47741 +4,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08153 = 2% * B)				€ 4,07639
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,95538
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 32,50918 +4,91%
Incidenza manodopera al 9,6%				€ 3,11976

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.055	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_055 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 250 mm spess. 6,2 mm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 0,66000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,60402
AT				€ 1,26402
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,36560
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 10,59762
TOS22/1_PR.P15.050.012	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 250 spess. mm 6,2 mm	1,05000 m	€ 18,56600 +1,29%	€ 19,49430
PR				€ 30,45752
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,95148
RU				€ 3,11976
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 34,84130 +4,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11149 = 2% * B)				€ 5,57461



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,04159
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 44,45750 +4,58%
	Incidenza manodopera al 7,02%		€ 3,11976

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.056	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_056 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 7,7 mm			
	TOS22/1_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 0,82500
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,75503
	AT			€ 1,58003
	TOS22/1_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,07000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,42653
	TOS22/1_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,15000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 15,89643
	TOS22/1_PR.P15.050.013 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 315 spess. mm 7,7 mm	1,05000 m	€ 29,42200 +1,26%	€ 30,89310
	PR			€ 47,21606
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,28385
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,18935
	RU			€ 3,89970
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 52,69579 +4,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16863 = 2% * B)			€ 8,43133
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,11271
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 67,23983 +4,54%
	Incidenza manodopera al 5,8%			€ 3,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.057	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di			



<p>esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.</p> <p>TOS22/1_057 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 400 mm spess. 9,8 mm</p>				
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 1,32000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,20804
AT				€ 2,52804
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,08000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,48746
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,22000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 23,31476
TOS22/1_PR.P15.050.014	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 400 spess. mm 9,8 mm	1,05000 m	€ 47,69320 +1,27%	€ 50,07786
PR				€ 73,88008
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07200 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,05416
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07200 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,90296
RU				€ 6,23952
Sommano euro (A)				€ 82,64764
Scostamento % su anno 2022				+4,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26447 = 2% * B)				€ 13,22362
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,58713
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 105,45839
Scostamento % su anno 2022				+4,34%
Incidenza manodopera al 5,92%				€ 6,23952

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.058	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta.</p> <p>TOS22/1_058 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi,</p>			



	compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 1,65000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 3,16006
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,09000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,54840
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,30000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 31,79286
TOS22/1_PR.P15.050.015	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 500 spess. mm 12,3 mm	1,05000 m	€ 80,12380 -0,77%	€ 84,12999
PR				€ 116,47125
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
RU				€ 7,79940
Sommano euro (A)				€ 127,43071
Scostamento % su anno 2022				+2,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40778 = 2% * B)				€ 20,38891
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,78196
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 162,60158
Scostamento % su anno 2022				+2,55%
Incidenza manodopera al 4,8%				€ 7,79940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.059	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_059 - Tubazioni serie SN4 SDR 41, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 630 mm spess. 15,4 mm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,14000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 2,31000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,11408
AT				



				€ 4,42408
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,10000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,60933
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,40000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 42,39048
TOS22/1_PR.P15.050.016	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN4 SDR 41 diam. est. 630 spess. mm 15,4 mm	1,05000 m	€ 136,60120 +2,53%	€ 143,43126
PR				€ 186,43107
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,59478
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,99420
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,33018
RU				€ 10,91916
Sommano euro (A)				€ 201,77431
Scostamento % su anno 2022				+4,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64568 = 2% * B)				€ 32,28389
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,40582
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 257,46402
Scostamento % su anno 2022				+4,48%
Incidenza manodopera al 4,24%				€ 10,91916

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.083	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_083 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 0,66000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,60402
AT				€ 1,26402
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,05000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,30467
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,06000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 6,35857



TOS22/1_PR.P15.050.022	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 160 mm. spess. 4,7 mm	1,05000 m	€ 9,17200 +1,26%	€ 9,63060
PR				€ 16,29384
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,95148
RU				€ 3,11976
Sommano euro (A)				€ 20,67762
Scostamento % su anno 2022				+4,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06617 = 2% * B)				€ 3,30842
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,39860
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 26,38464
Scostamento % su anno 2022				+4,65%
Incidenza manodopera al 11,82%				€ 3,11976

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.084	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_084 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 200 mm spess. 4,9 mm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 0,66000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,60402
AT				€ 1,26402
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,36560
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,08000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 8,47810
TOS22/1_PR.P15.050.023	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 200 mm. spess. 5,9 mm	1,05000 m	€ 14,02820 +1,27%	€ 14,72961
PR				€ 23,57331
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120



TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,95148
RU				€ 3,11976
Sommano euro (A)				€ 27,95709
Scostamento % su anno 2022				+4,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08946 = 2% * B)				€ 4,47313
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,24302
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 35,67324
Scostamento % su anno 2022				+4,57%
Incidenza manodopera al 8,75%				€ 3,11976

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.085	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_085 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 250 mm spess. 6,2 mm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 0,66000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,60402
AT				€ 1,26402
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,06000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,36560
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 10,59762
TOS22/1_PR.P15.050.024	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 250 mm. spess. 7,3 mm	1,05000 m	€ 21,85300 +1,28%	€ 22,94565
PR				€ 33,90887
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,95148
RU				€ 3,11976
Sommano euro (A)				€ 38,29265
Scostamento % su anno 2022				+4,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12254 = 2% * B)				€ 6,12682
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,44195



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 48,86142 +4,27%
	<i>Incidenza manodopera al 6,38%</i>		€ 3,11976

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.086	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_086 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 315 mm spess. 7,7 mm			
	TOS22/1_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 0,82500
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,75503
	AT			€ 1,58003
	TOS22/1_PR.P01.003.003 - Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,07000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,42653
	TOS22/1_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,15000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 15,89643
	TOS22/1_PR.P15.050.025 - Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 315 mm. spess. 9,2 mm	1,05000 m	€ 35,41040 +1,26%	€ 37,18092
	PR			€ 53,50388
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,28385
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,04500 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,18935
	RU			€ 3,89970
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 58,98361 +4,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18875 = 2% * B)			€ 9,43738
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,84210
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 75,26309 +4,18%
	<i>Incidenza manodopera al 5,18%</i>			€ 3,89970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.087	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle			



	acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_087 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 400 mm spess. 9,8 mm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 1,32000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,20804
AT				€ 2,52804
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,08000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,48746
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,22000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 23,31476
TOS22/1_PR.P15.050.026	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 400 mm. spess. 11,7 mm	1,05000 m	€ 58,06700 +1,27%	€ 60,97035
PR				€ 84,77257
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07200 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,05416
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07200 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,90296
RU				€ 6,23952
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 93,54013 +3,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29933 = 2% * B)				€ 14,96642
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,85066
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 119,35721 +3,97%
Incidenza manodopera al 5,23%				€ 6,23952

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.088	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterri, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_088 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm			



TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 1,65000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 3,16006
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,09000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,54840
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,30000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 31,79286
TOS22/1_PR.P15.050.027	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 500 mm. spess. 14,6 mm	1,05000 m	€ 94,36260 -0,56%	€ 99,08073
PR				€ 131,42199
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
RU				€ 7,79940
Sommano euro (A)				€ 142,38145
Scostamento % su anno 2022				+2,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45562 = 2% * B)				€ 22,78103
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,51625
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 181,67873
Scostamento % su anno 2022				+2,34%
Incidenza manodopera al 4,29%				€ 7,79940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.089	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_089 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 630 mm spess. 15,4 mm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,14000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 2,31000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,11408
AT				€ 4,42408
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti	0,10000	€ 6,09331	€ 0,60933



	di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	Tn	-5,03%	
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,40000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 42,39048
TOS22/1_PR.P15.050.028	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 630 mm. spess. 18,4 mm	1,05000 m	€ 162,62020 +21,99%	€ 170,75121
PR				€ 213,75102
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,59478
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,99420
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,33018
RU				€ 10,91916
Sommano euro (A)				€ 229,09426
Scostamento % su anno 2022				+18,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73310 = 2% * B)				€ 36,65508
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,57493
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 292,32427
Scostamento % su anno 2022				+18,58%
Incidenza manodopera al 3,74%				€ 10,91916

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.090	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_090 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 710 mm spess. 20,7 mm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,16000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 2,64000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,16000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,41609
AT				€ 5,05609
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,11000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,67026
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,47000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 49,80881
TOS22/1_PR.P15.050.029	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello	1,05000 m	€ 266,35200 +8,96%	€ 279,66960



	elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 710 mm. spess. 20,8 mm			
	PR			€ 330,14867
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,10832
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,56480
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14400 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,80592
	RU			€ 12,47904
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 347,68380 +9,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,11259 = 2% * B)			€ 55,62941
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 40,33132
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 443,64453 +9,09%
	<i>Incidenza manodopera al 2,81%</i>			€ 12,47904

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.002.091	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. TOS22/1_091 - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 800 mm spess. 23,3 mm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 3,30000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,02011
	AT			€ 6,32011
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,12000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 0,73120
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,55000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 58,28691
TOS22/1_PR.P15.050.030	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 800 mm. spess. 23,5 mm	1,05000 m	€ 339,17200 +8,96%	€ 356,13060
	PR			€ 415,14871
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			



				€ 15,59880
	Sommano euro (A)			€ 437,06762
	Scostamento % su anno 2022			+9,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,39862 = 2% * B)			€ 69,93082
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 50,69984
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 557,69828
	Scostamento % su anno 2022			+9,07%
	<i>Incidenza manodopera al 2,8%</i>			€ 15,59880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.003.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfiamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm. TOS22/1_001 - tubazioni diametro 20 cm			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
	AT			€ 0,16500
	TOS22/1_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	2,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 0,16222
	TOS22/1_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 10,59762
	TOS22/1_PR.P12.009.001 - Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 20	1,05000 cad	€ 11,55690 +2,37%	€ 12,13475
	PR			€ 22,89459
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10800 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,08124
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10800 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,85444
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10800 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,57256
	RU			€ 9,64944
	Sommano euro (A)			€ 32,70903
	Scostamento % su anno 2022			+4,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13084 = 2,5% * B)			€ 5,23344
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,79425
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 41,73672
	Scostamento % su anno 2022			+4,96%
	<i>Incidenza manodopera al 23,12%</i>			€ 9,64944

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.003.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo			



<p>staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm.</p> <p>TOS22/1_002 - tubazioni diametro 30 cm</p>				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,28875
AT				€ 0,28875
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	2,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 0,16222
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,03200 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 3,39124
TOS22/1_PR.P12.009.002	- Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 30	1,00000 cad	€ 11,72957 +5,9%	€ 11,72957
PR				€ 15,28303
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,59478
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,99710
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12600 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,33018
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,00132
RU				€ 11,92338
Sommano euro (A)				€ 27,49516
Scostamento % su anno 2022				+4,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10998 = 2,5% * B)				€ 4,39923
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,18944
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 35,08383
Scostamento % su anno 2022				+4,21%
Incidenza manodopera al 33,99%				€ 11,92338

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.003.003	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm.</p> <p>TOS22/1_003 - tubazioni diametro 50 cm</p>			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,10000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,41250
AT				€ 0,41250
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	2,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 0,16222
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,18000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 19,07572



TOS22/1_PR.P12.009.004	- Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 50	1,05000 cad	€ 20,13405 +0,88%	€ 21,14075
PR				€ 40,37869
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15300 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,36509
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15300 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,04379
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15300 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,64446
RU				€ 14,90634
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 55,69753 +4,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22279 = 2,5% * B)				€ 8,91160
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,46091
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 71,07004 +4,58%
Incidenza manodopera al 20,97%				€ 14,90634

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.003.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm. TOS22/1_004 - tubazioni diametro 60 cm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,12000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,49500
AT				€ 0,49500
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	3,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 0,24333
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,22000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 23,31476
TOS22/1_PR.P12.009.005	- Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 60	1,05000 cad	€ 27,50012 +2,25%	€ 28,87513
PR				€ 52,43322
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18900 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,39217
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18900 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,99527
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18900 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,50198
RU				€ 18,31302
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 71,24124 +5,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28497 = 2,5% * B)				€ 11,39860



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,26398
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 90,90382 +5,01%
	Incidenza manodopera al 20,15%		€ 18,31302

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.003.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm. TOS22/1_005 - tubazioni diametro 80 cm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,15000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,61875
	AT			€ 0,61875
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	3,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 0,24333
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,30000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 31,79286
TOS22/1_PR.P12.009.006	- Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 80	1,05000 cad	€ 43,58717 +1,92%	€ 45,76653
	PR			€ 77,80272
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19800 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,64894
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19800 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,23314
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19800 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,71636
	RU			€ 19,87794
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 98,29941 +4,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39320 = 2,5% * B)			€ 15,72791
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,40273
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 125,43005 +4,91%
	Incidenza manodopera al 15,85%			€ 19,87794

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.003.006	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in calcestruzzo vibrocompresso con incastri a mezzo spessore, stuccate nei giunti con malta			



	bastarda, posate entro scavi, compreso letto di posa con calcestruzzo Rck 15 per uno spessore non inferiore a 8 cm. TOS22/1_006 - tubazioni diametro 100 cm			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,16000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,66000
	AT			€ 0,66000
	TOS22/1_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	3,90000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 0,31633
	TOS22/1_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,40000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 42,39048
	TOS22/1_PR.P12.009.007 - Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 100	1,05000 cad	€ 61,36307 +4,88%	€ 64,43122
	PR			€ 107,13803
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21600 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,16248
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,56480
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,21600 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,70888
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,21600 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,14512
	RU			€ 21,58128
	Sommano euro (A)			€ 129,37931
	Scostamento % su anno 2022			+6,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51752 = 2,5% * B)			€ 20,70069
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,00800
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 165,08800
	Scostamento % su anno 2022			+6,56%
	<i>Incidenza manodopera al 13,07%</i>			€ 21,58128

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.010.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfilanchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS22/1_001 - pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm			
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,08000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 8,33640
TOS22/1_PR.P12.007.001	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 30x30x30, sp. 3,5	1,00000 cad	€ 16,10538 +20,91%	€ 16,10538
	PR			€ 24,44178
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,85155
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
	RU			€ 27,40905



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 51,85083 +7,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12444 = 1,5% * B)		€ 8,29613
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,01470
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 66,16166 +7,76%
	<i>Incidenza manodopera al 41,43%</i>		€ 27,40905

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.010.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS22/1_002 - pozzetto dimensioni esterne 40 x 40 x 40 cm			
	TOS22/1_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,10000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 10,42050
	TOS22/1_PR.P12.007.002 - Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 40x40x40, sp. 3,5	1,00000 cad	€ 20,08533 -3,13%	€ 20,08533
	PR			€ 30,50583
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,54000 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,40620
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,85155
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,86280
	RU			€ 32,12055
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 62,62638 +0,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15030 = 1,5% * B)			€ 10,02022
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,26466
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 79,91126 +0,86%
	<i>Incidenza manodopera al 40,2%</i>			€ 32,12055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.010.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS22/1_003 - pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm			
	TOS22/1_AT.N06.018.004 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di	0,22000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 6,69614



		sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.			
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,32212	
	AT			€ 10,01826	
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,12000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 12,50460	
TOS22/1_PR.P12.007.003	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 50x50x50, sp. 5	1,00000 cad	€ 31,02018 +6,66%	€ 31,02018	
	PR			€ 43,52478	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,67500 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,25775	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,85010	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,67500 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,07850	
	RU			€ 40,18635	
	Sommano euro (A)			€ 93,72939	
	Scostamento % su anno 2022			+6,11%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22495 = 1,5% * B)			€ 14,99670	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,87261	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 119,59870	
	Scostamento % su anno 2022			+6,11%	
	<i>Incidenza manodopera al 33,6%</i>			€ 40,18635	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.010.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS22/1_004 - pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm			
TOS22/1_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,22000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 6,69614
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,32212
	AT			€ 10,01826
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,14000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 14,58870
TOS22/1_PR.P12.007.004	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 60x60x60, sp. 5	1,00000 cad	€ 44,17853 +1,91%	€ 44,17853
	PR			€ 58,76723
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,53000 0%	€ 25,67700



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 21,43800
RU				€ 53,39160
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 122,17709 +3,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29322 = 1,5% * B)				€ 19,54833
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,17254
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 155,89796 +3,85%
Incidenza manodopera al 34,25%				€ 53,39160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.010.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS22/1_005 - pozzetto dimensioni esterne 70 x 70 x 70 cm			
TOS22/1_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,25000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 7,60925
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,25000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,77514
AT				€ 11,38439
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,15000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 15,63075
TOS22/1_PR.P12.007.005	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 70x70x70, sp. 5	1,00000 cad	€ 52,00800 +5,35%	€ 52,00800
PR				€ 67,63875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 30,81240
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 25,72560
RU				€ 63,67050
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 142,69364 +4,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34246 = 1,5% * B)				€ 22,83098
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,55246
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 182,07708 +4,95%
Incidenza manodopera al 34,97%				€ 63,67050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.010.006	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di			



	<p>esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfilanchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.</p> <p>TOS22/1_006 - pozzetto dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 9,13110
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,30000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 4,53017
AT				€ 13,66127
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,18000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 18,75690
TOS22/1_PR.P12.007.006	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 80x80x80, sp. 5	1,00000 cad	€ 110,90984 -13,27%	€ 110,90984
PR				€ 129,66674
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,26000 ora	€ 28,53000 0%	€ 35,94780
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,26000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,01320
RU				€ 74,52000
Sommano euro (A)				€ 217,84801
Scostamento % su anno 2022				-5,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52284 = 1,5% * B)				€ 34,85568
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,27037
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 277,97406
Scostamento % su anno 2022				-5,24%
Incidenza manodopera al 26,81%				€ 74,52000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.010.007	<p>TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure.</p> <p>TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfilanchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.</p> <p>TOS22/1_007 - pozzetto dimensioni esterne 90 x 90 x 90 cm</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,35000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 10,65295
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,35000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 5,28519
AT				€ 15,93814



TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,20000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 20,84100
TOS22/1_PR.P12.007.007	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 90x90x90, sp. 5	1,00000 cad	€ 152,15200 +30%	€ 152,15200
PR				€ 172,99300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,44000 ora	€ 28,53000 0%	€ 41,08320
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,44000 ora	€ 23,82000 0%	€ 34,30080
RU				€ 85,36950
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 274,30064 +17,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65832 = 1,5% * B)				€ 43,88810
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 31,81887
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 350,00761 +17,43%
Incidenza manodopera al 24,39%				€ 85,36950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.010.008	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfilanchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS22/1_008 - pozzetto dimensioni esterne 100 x 100 x 100 cm			
TOS22/1_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 12,17480
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,40000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 6,04022
AT				€ 18,21502
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,30000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 31,26150
TOS22/1_PR.P12.007.008	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 100x100x100, sp. 5	1,00000 cad	€ 158,80500 +2,04%	€ 158,80500
PR				€ 190,06650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 51,35400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 42,87600
RU				€ 105,64200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 313,92352 +3,44%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75342 = 1,5% * B)		€ 50,22776
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 36,41513
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 400,56641
	Scostamento % su anno 2022		+3,44%
	<i>Incidenza manodopera al 26,37%</i>		€ 105,64200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.011.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS22/1_001 - pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm			
	TOS22/1_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,08000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 8,33640
	TOS22/1_PR.P12.008.001 - Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 30x30x30, sp. 3,5	1,00000 cad	€ 48,55500 +30%	€ 48,55500
	PR			€ 56,89140
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
	RU			€ 27,83700
	Sommano euro (A)			€ 84,72840
	Scostamento % su anno 2022			+16,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20335 = 1,5% * B)			€ 13,55654
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,82849
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 108,11343
	Scostamento % su anno 2022			+16,75%
	<i>Incidenza manodopera al 25,75%</i>			€ 27,83700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.011.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS22/1_002 - pozzetto dimensioni esterne 40 x 40 x 40 cm			
	TOS22/1_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,10000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 10,42050
	TOS22/1_PR.P12.008.002 - Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE	1,00000 cad	€ 38,21738 -10,22%	€ 38,21738



	secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 40x40x40, sp. 3,5			
	PR			€ 48,63788
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,54000 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,40620
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,86280
	RU			€ 32,54850
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 81,18638 -3,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19485 = 1,5% * B)			€ 12,98982
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,41762
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 103,59382 -3,76%
	<i>Incidenza manodopera al 31,42%</i>			€ 32,54850

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.011.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrati, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfilanchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS22/1_003 - pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm			
TOS22/1_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,17000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 5,17429
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,17000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,56709
	AT			€ 7,74138
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,12000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 12,50460
TOS22/1_PR.P12.008.003	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 50x50x50, sp. 5	1,00000 cad	€ 64,81800 +30%	€ 64,81800
	PR			€ 77,32260
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,67500 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,25775
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,85010
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,67500 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,07850
	RU			€ 40,18635
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 125,25033 +16,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30060 = 1,5% * B)			€ 20,04005
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,52904
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			



				€ 159,81942 +16,73%
				€ 40,18635
	<i>Incidenza manodopera al 25,14%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.011.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS22/1_004 - pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm			
	TOS22/1_AT.N06.018.004 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,22000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 6,69614
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,32212
	AT			€ 10,01826
	TOS22/1_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,14000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 14,58870
	TOS22/1_PR.P12.008.004 - Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 60x60x60, sp. 5	1,00000 cad	€ 63,72000 -8,05%	€ 63,72000
	PR			€ 78,30870
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,53000 0%	€ 25,67700
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 21,43800
	RU			€ 53,39160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 141,71856 -1,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34012 = 1,5% * B)			€ 22,67497
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,43935
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 180,83288 -1,31%
	<i>Incidenza manodopera al 29,53%</i>			€ 53,39160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.011.005	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10.			



TOS22/1_005 - pozzetto dimensioni esterne 70 x 70 x 70 cm				
TOS22/1_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,25000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 7,60925
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,25000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,77514
AT				€ 11,38439
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,15000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 15,63075
TOS22/1_PR.P12.008.005	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 70x70x70, sp. 5	1,00000 cad	€ 117,00000 +30%	€ 117,00000
PR				€ 132,63075
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 30,81240
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 25,72560
RU				€ 63,67050
Sommano euro (A)				€ 207,68564
Scostamento % su anno 2022				+17,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49845 = 1,5% * B)				€ 33,22970
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,09153
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 265,00687
Scostamento % su anno 2022				+17,61%
Incidenza manodopera al 24,03%				€ 63,67050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.011.006	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS22/1_006 - pozzetto dimensioni esterne 80 x 80 x 80 cm			
TOS22/1_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 9,13110
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,30000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 4,53017
AT				€ 13,66127
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,18000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 18,75690
TOS22/1_PR.P12.008.006	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 80x80x80, sp. 5	1,00000 cad	€ 147,05438 -6,36%	€ 147,05438
PR				€ 165,81128



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,26000 ora	€ 28,53000 0%	€ 35,94780
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,26000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,01320
RU				€ 74,52000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 253,99255 -1,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,60958 = 1,5% * B)				€ 40,63881
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,46314
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 324,09450 -1,96%
Incidenza manodopera al 22,99%				€ 74,52000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.011.007	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfilanchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfilanchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS22/1_007 - pozzetto dimensioni esterne 90 x 90 x 90 cm			
TOS22/1_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,35000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 10,65295
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,35000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 5,28519
AT				€ 15,93814
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,20000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 20,84100
TOS22/1_PR.P12.008.007	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 90x90x90, sp. 5	1,00000 cad	€ 257,40000 +30%	€ 257,40000
PR				€ 278,24100
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,44000 ora	€ 28,53000 0%	€ 41,08320
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,44000 ora	€ 26,43000 0%	€ 38,05920
RU				€ 89,12790
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 383,30704 +20,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,91994 = 1,5% * B)				€ 61,32913
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 44,46362
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 489,09979 +20,42%
Incidenza manodopera al 18,22%				€ 89,12790



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.011.008	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. TOS22/1_008 - pozzetto dimensioni esterne 100 x 100 x 100 cm			
TOS22/1_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 12,17480
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,40000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 6,04022
	AT			€ 18,21502
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,30000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 31,26150
TOS22/1_PR.P12.008.008	- Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 100x100x100, sp. 5	1,00000 cad	€ 219,49313 -3,98%	€ 219,49313
	PR			€ 250,75463
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 51,35400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 42,87600
	RU			€ 105,64200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 374,61165 -0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,89907 = 1,5% * B)			€ 59,93786
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 43,45495
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 478,00446 -0,49%
	<i>Incidenza manodopera al 22,1%</i>			€ 105,64200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.024.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS22/1_001 - fossa biologica da 3000 litri			
TOS22/1_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio	0,40000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 12,17480



	TOS22/1_AT.N06.100.900	mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile. - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,40000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 6,04022
		AT			€ 18,21502
	TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	16,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,97632
	TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,80000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 187,56900
	TOS22/1_PR.P12.005.001	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 3000	1,00000 cad	€ 947,52000 +40%	€ 947,52000
		PR			€ 1.136,06532
	TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	3,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 102,70800
	TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
	TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	3,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 95,14800
	TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 85,75200
		RU			€ 295,02000
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.449,30034 +25,65%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,79720 = 2,5% * B)			€ 231,88805
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 168,11884
		TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 1.849,30723 +25,65%
		<i>Incidenza manodopera al 15,95%</i>			€ 295,02000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.024.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale , con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS22/1_002 - fossa biologica da 4000 litri			
	TOS22/1_AT.N06.018.004 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 12,17480
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,40000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 6,04022
	AT			€ 18,21502
	TOS22/1_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	18,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 1,09836
	TOS22/1_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	2,00000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 208,41000



TOS22/1_PR.P12.005.002	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 4000	1,00000 cad	€ 1.583,44200 +11,51%	€ 1.583,44200
PR				€ 1.792,95036
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	3,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 102,70800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	3,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 95,14800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 85,75200
RU				€ 295,02000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2.106,18538 +9,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,42474 = 2,5% * B)				€ 336,98966
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 244,31750
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 2.687,49254 +9,97%
Incidenza manodopera al 10,98%				€ 295,02000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.024.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS22/1_003 - fossa biologica da 6000 litri			
TOS22/1_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 12,17480
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,40000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 6,04022
AT				€ 18,21502
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 1,22040
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	2,50000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 260,51250
TOS22/1_PR.P12.005.003	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 6000	1,00000 cad	€ 2.029,48200 +11,51%	€ 2.029,48200
PR				€ 2.291,21490
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 128,38500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	4,50000 ora	€ 26,43000 0%	€ 118,93500



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 107,19000
RU				€ 365,92200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2.675,35192 +9,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,70141 = 2,5% * B)				€ 428,05631
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 310,34082
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 3.413,74905 +9,99%
Incidenza manodopera al 10,72%				€ 365,92200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.024.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_024 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico pedonale, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS22/1_004 - fossa biologica da 8000 litri			
TOS22/1_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 15,21850
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 7,55028
AT				€ 22,76878
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	22,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 1,34244
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	3,00000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 312,61500
TOS22/1_PR.P12.005.004	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - a camera monoblocco lt. 8000	1,00000 cad	€ 1.338,12000 +11,51%	€ 1.338,12000
PR				€ 1.652,07744
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	6,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 179,73900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	6,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 166,50900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 150,06600
RU				€ 510,57900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2.185,42522 +8,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,74170 = 2,5% * B)				€ 349,66804
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 253,50933
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				



				€ 2.788,60259 +8,89%
			<i>Incidenza manodopera al 18,31%</i>	€ 510,57900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.027.001	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS22/1_001 - fossa biologica da 3000 litri			
	TOS22/1_AT.N06.018.004 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 15,21850
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 7,55028
	AT			€ 22,76878
	TOS22/1_PR.P09.014.003 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	16,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,97632
	TOS22/1_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,80000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 187,56900
	TOS22/1_PR.P12.005.006 - Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 3000	1,00000 cad	€ 947,52000 +40%	€ 947,52000
	PR			€ 1.136,06532
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	6,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 179,73900
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	6,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 166,50900
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	6,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 150,06600
	RU			€ 510,57900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.669,41310 +21,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,67765 = 2,5% * B)			€ 267,10610
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 193,65192
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 2.130,17112 +21,62%
	<i>Incidenza manodopera al 23,97%</i>			€ 510,57900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.027.002	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e			



	quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS22/1_002 - fossa biologica da 4000 litri			
TOS22/1_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 15,21850
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 7,55028
AT				€ 22,76878
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	16,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,97632
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,80000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 187,56900
TOS22/1_PR.P12.005.007	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 4000	1,00000 cad	€ 830,84508 +11,51%	€ 830,84508
PR				€ 1.019,39040
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	6,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 179,73900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	6,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 166,50900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 150,06600
RU				€ 510,57900
Sommano euro (A)				€ 1.552,73818
Scostamento % su anno 2022				+7,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,21095 = 2,5% * B)				€ 248,43811
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 180,11763
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 1.981,29392
Scostamento % su anno 2022				+7,76%
Incidenza manodopera al 25,77%				€ 510,57900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.027.003	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS22/1_003 - fossa biologica da 6000 litri			
TOS22/1_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di	0,50000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 15,21850



	sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.			
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 7,55028
	AT			€ 22,76878
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 1,22040
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	2,50000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 260,51250
TOS22/1_PR.P12.005.008	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 6000	1,00000 cad	€ 1.134,98064 +11,51%	€ 1.134,98064
	PR			€ 1.396,71354
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	7,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 205,41600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	7,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 190,29600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	7,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 171,50400
	RU			€ 581,48100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2.000,96332 +8,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,00385 = 2,5% * B)			€ 320,15413
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 232,11175
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 2.553,22920 +8,2%
	<i>Incidenza manodopera al 22,77%</i>			€ 581,48100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01.F06.027.004	TOS22/1_01 - NUOVE COSTRUZIONI EDILI: I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_01.F06 - SCARICHI E FOGNATURE: realizzati per lo smaltimento delle acque reflue, sono compresi i pezzi speciali ed i raccordi, i pezzi per lo staffaggio, le guarnizioni ed i collari, l'eventuale sigillatura dei giunti e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte; sono altresì compresi la formazione del piano di posa, i rinfianchi, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e gli oneri per ogni eventuale mezzo necessario alla movimentazione dei prefabbricati. Sono esclusi gli scavi ed i rinterrì, le tracce, la realizzazione di cavedi e le chiusure. TOS22/1_027 - Fornitura e posa in opera di fossa biologica tricamerale prefabbricata in C.A.V. con camere monoblocco, completa di sella in p.v.c., con chiusino (lapide) per traffico carrabile, con tappi in cls per ogni camera, tappo di ispezione. Compreso la stuccatura degli elementi con malta di cemento, letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo Rck 15 non inferiore a 20 cm e l'onere di ogni mezzo per il calo in opera. TOS22/1_004 - fossa biologica da 8000 litri			
TOS22/1_AT.N06.018.004	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 7500 kg con momento massimo di sollevamento di 6000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 30,43700 +38,35%	€ 15,21850
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 7,55028
	AT			€ 22,76878
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	22,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 1,34244
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	3,00000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 312,61500



TOS22/1_PR.P12.005.009	- Fossa biologica tricamerale in c.a.v. con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappi in cls, certificato CE secondo la UNI EN 12566-1:2016 - ad elementi lt. 8000	1,00000 cad	€ 1.427,32800 +11,51%	€ 1.427,32800
PR				€ 1.741,28544
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	7,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 205,41600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	7,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 190,29600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	7,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 171,50400
RU				€ 581,48100
Sommano euro (A)				€ 2.345,53522
Scostamento % su anno 2022				+8,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,38214 = 2,5% * B)				€ 375,28564
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 272,08209
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 2.992,90295
Scostamento % su anno 2022				+8,7%
Incidenza manodopera al 19,43%				€ 581,48100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.B07.042.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_001 - spessore cm 25			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,30938
AT				€ 0,37547
TOS22/1_PRCAM.P04.002.020	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 25 cm	0,28220 m³	€ 139,12084 +29%	€ 39,25990
PRCAM				€ 39,25990
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 2,44080
PR				€ 2,44080
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,53000 0%	€ 20,54160
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,19540
RU				€ 34,44735
Sommano euro (A)				€ 76,52352
Scostamento % su anno 2022				+13,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12244 = 1% * B)				€ 12,24376
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,87673
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 97,64401
Scostamento % su anno 2022				+13,68%
Incidenza manodopera al 35,28%				€ 34,44735

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.B07.042.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_002 - spessore cm 30			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,30938
AT				€ 0,37547
TOS22/1_PRCAM.P04.002.021	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 139,12084 +29%	€ 45,90988
PRCAM				€ 45,90988
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 2,44080
PR				€ 2,44080
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,53000 0%	€ 20,54160
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,19540
RU				€ 34,44735



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 83,17350 +14,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13308 = 1% * B)		€ 13,30776
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,64813
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 106,12939 +14,77%
	Incidenza manodopera al 32,46%		€ 34,44735

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.B07.043.001	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS22/1_043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.</p> <p>TOS22/1_001 - spessore cm 30</p>			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,30938
	AT			€ 0,37547
TOS22/1_PRCAM.P04.003.002	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 129,65344 +14%	€ 42,78564
	PRCAM			€ 42,78564
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 2,44080
	PR			€ 2,44080
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72000 ora	€ 28,53000 0%	€ 20,54160
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,19540
	RU			€ 34,44735
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 80,04926 +7,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12808 = 1% * B)			€ 12,80788
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,28571
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 102,14285 +7,57%



	Incidenza manodopera al 33,72%			€ 34,44735
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.B07.043.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_043 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS22/1_002 - spessore cm 45			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,09914
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,30938
	AT			€ 0,40852
TOS22/1_PRCAM.P04.003.005	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 45 cm	0,49434 m³	€ 136,91508 +17%	€ 67,68260
	PRCAM			€ 67,68260
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	60,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 3,66120
	PR			€ 3,66120
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,53000 0%	€ 25,67700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
	RU			€ 41,77365
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 113,52597 +10,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18164 = 1% * B)			€ 18,16416
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,16901
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 144,85914 +10,08%
	Incidenza manodopera al 28,84%			€ 41,77365

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.B07.044.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi			



<p>resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS22/1_044 - Muratura armata in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.</p> <p>TOS22/1_001 - spessore cm 30</p>				
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,30938
AT				€ 0,37547
TOS22/1_PRCAM.P04.003.002	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 129,65344 +14%	€ 42,78564
PRCAM				€ 42,78564
TOS22/1_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	4,00000 kg	€ 1,40800 +39,82%	€ 5,63200
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 2,44080
PR				€ 8,07280
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 31,38300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 26,20200
RU				€ 60,29535
Sommano euro (A)				€ 111,52926
Scostamento % su anno 2022				+6,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17845 = 1% * B)				€ 17,84468
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,93739
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 142,31133
Scostamento % su anno 2022				+6,94%
Incidenza manodopera al 42,37%				€ 60,29535

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.B07.044.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls conformi alle specifiche del marchio CE e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal D.M. 17/01/2018; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 17/01/2018, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a			



norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_044 - Muratura armata in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, eseguita con malta di cemento, compreso acciaio: rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS22/1_002 - spessore cm 25				
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,30938
AT				€ 0,37547
TOS22/1_PRCAM.P04.003.001	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 146,71311 +29%	€ 40,34611
PRCAM				€ 40,34611
TOS22/1_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	4,00000 kg	€ 1,40800 +39,82%	€ 5,63200
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 2,44080
PR				€ 8,07280
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
RU				€ 55,06035
Sommano euro (A)				€ 103,85473
Scostamento % su anno 2022				+11,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16617 = 1% * B)				€ 16,61676
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,04715
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 132,51864
Scostamento % su anno 2022				+11,91%
Incidenza manodopera al 41,55%				€ 55,06035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.009.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_009 - Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a	0,02000	€ 3,30469	€ 0,06609



	ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	ora	+17,5%	
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,24750
AT				€ 0,31359
TOS22/1_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 88,72301 +21%	€ 24,39883
PRCAM				€ 24,39883
TOS22/1_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,06846 +13,01%	€ 2,73840
PR				€ 2,73840
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 27,66840
Sommano euro (A)				€ 55,11922
Scostamento % su anno 2022				+9,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08819 = 1% * B)				€ 8,81908
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,39383
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 70,33213
Scostamento % su anno 2022				+9,07%
Incidenza manodopera al 39,34%				€ 27,66840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.009.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_009 - Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 25 cm rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,06000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,24750
AT				€ 0,31359
TOS22/1_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto	0,27500 m³	€ 88,72301 +21%	€ 24,39883



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 25 cm			
	PRCAM			€ 24,39883
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 3,24440
	PR			€ 3,24440
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 27,66840
	Sommano euro (A)			€ 55,62522
	Scostamento % su anno 2022			+10,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08900 = 1% * B)			€ 8,90004
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,45253
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 70,97779
	Scostamento % su anno 2022			+10,26%
	<i>Incidenza manodopera al 38,98%</i>			€ 27,66840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.011.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
	AT			€ 0,15680
TOS22/1_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 91,81031 +19%	€ 12,11896
	PRCAM			€ 12,11896
TOS22/1_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,06846 +13,01%	€ 1,36920



		PR			€ 1,36920
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,57200	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140	
		RU			€ 18,14460
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 31,78956 +7,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05086 = 1% * B)			€ 5,08633	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,68759	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 40,56348 +7,1%
	<i>Incidenza manodopera al 44,73%</i>				€ 18,14460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.011.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
	AT			€ 0,15680
TOS22/1_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 91,81031 +19%	€ 12,11896
	PRCAM			€ 12,11896
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 1,62220
	PR			€ 1,62220
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,57200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140



	RU		€ 18,14460
	Sommano euro (A)		€ 32,04256
	Scostamento % su anno 2022		+8,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05127 = 1% * B)		€ 5,12681
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,71694
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 40,88631
	Scostamento % su anno 2022		+8,12%
	<i>Incidenza manodopera al 44,38%</i>		€ 18,14460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.013.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle) spessore 8 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
	AT			€ 0,11555
	TOS22/1_PRCAM.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 92,41980 +21%	€ 8,13294
	PRCAM			€ 8,13294
	TOS22/1_PR.P09.014.001 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	15,00000 kg	€ 0,06846 +13,01%	€ 1,02690
	PR			€ 1,02690
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,57200
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 17,85930
	Sommano euro (A)			€ 27,13469
	Scostamento % su anno 2022			+6,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04342 = 1% * B)			€ 4,34155
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,14762
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			
	Scostamento % su anno 2022			



				€ 34,62386 +6,03%
				€ 17,85930
	Incidenza manodopera al 51,58%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.013.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle) spessore 8 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
	AT			€ 0,11555
	TOS22/1_PRCAM.P04.009.001 - Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 92,41980 +21%	€ 8,13294
	PRCAM			€ 8,13294
	TOS22/1_PR.P09.014.002 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	15,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 1,21665
	PR			€ 1,21665
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,57200
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 17,85930
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 27,32444 +6,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04372 = 1% * B)			€ 4,37191
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,16964
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 34,86599 +6,91%
	Incidenza manodopera al 51,22%			€ 17,85930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.014.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e			



della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_014 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale a 6 fori (foratini), spessore 8 cm rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)				
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,04957
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
AT				€ 0,13207
TOS22/1_PRCAM.P04.009.002	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	0,08800 m³	€ 170,26375 +7%	€ 14,98321
PRCAM				€ 14,98321
TOS22/1_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,06846 +13,01%	€ 2,05380
PR				€ 2,05380
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,43000 0%	€ 14,27220
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
RU				€ 23,84595
Sommano euro (A)				€ 41,01503
Scostamento % su anno 2022				+3,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06562 = 1% * B)				€ 6,56240
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,75774
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 52,33517
Scostamento % su anno 2022				+3,1%
Incidenza manodopera al 45,56%				€ 23,84595

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.014.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_014 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale a 6 fori (foratini), spessore 8 cm rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per			



l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda (M5)				
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,04957
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
AT				€ 0,13207
TOS22/1_PRCAM.P04.009.002	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	0,08800 m³	€ 170,26375 +7%	€ 14,98321
PRCAM				€ 14,98321
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 2,43330
PR				€ 2,43330
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,43000 0%	€ 14,27220
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
RU				€ 23,84595
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 41,39453 +4,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06623 = 1% * B)				€ 6,62312
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,80177
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 52,81942 +4,22%
Incidenza manodopera al 45,15%				€ 23,84595

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.021.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_021 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con mattoni pieni spessore 12 cm (una testa) nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi collegamenti e mazzette; intercedine fino ad un massimo di cm 10 TOS22/1_001 - eseguita con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,09914
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,20625
AT				



				€ 0,30539
TOS22/1_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 92,41980 +21%	€ 8,13294
	PRCAM			€ 8,13294
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 31,81120
TOS22/1_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	60,00000 kg	€ 0,06846 +13,01%	€ 4,10760
	PR			€ 35,91880
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,81000 ora	€ 28,53000 0%	€ 23,10930
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,43000 0%	€ 14,27220
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,86280
	RU			€ 52,52670
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 96,88383 +6,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15501 = 1% * B)			€ 15,50141
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,23852
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 123,62376 +6,58%
	<i>Incidenza manodopera al 42,49%</i>			€ 52,52670

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.021.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_021 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con mattoni pieni spessore 12 cm (una testa) nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS22/1_002 - eseguito con malta bastarda (M5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,03000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,09914
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,30539
TOS22/1_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura	0,08800 m³	€ 92,41980 +21%	€ 8,13294



	superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm (foratella)			
	PRCAM			€ 8,13294
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	64,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 31,81120
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	60,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 4,86660
	PR			€ 36,67780
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,81000 ora	€ 28,53000 0%	€ 23,10930
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,43000 0%	€ 14,27220
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,86280
	RU			€ 52,52670
	Sommano euro (A)			€ 97,64283
	Scostamento % su anno 2022			+7,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15623 = 1% * B)			€ 15,62285
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,32657
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 124,59225
	Scostamento % su anno 2022			+7,57%
	<i>Incidenza manodopera al 42,16%</i>			€ 52,52670

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.022.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS22/1_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,05948
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,26573
TOS22/1_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	0,08800 m³	€ 92,41980 +21%	€ 8,13294



	manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm (foratella)			
TOS22/1_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 91,81031 +19%	€ 12,11896
PRCAM				€ 20,25190
TOS22/1_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	35,00000 kg	€ 0,06846 +13,01%	€ 2,39610
PR				€ 2,39610
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,51354
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,67500 ora	€ 26,43000 0%	€ 17,84025
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
RU				€ 30,49929
Sommano euro (A)				€ 53,41302
Scostamento % su anno 2022				+7,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08546 = 1% * B)				€ 8,54608
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,19591
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 68,15501
Scostamento % su anno 2022				+7,33%
Incidenza manodopera al 44,75%				€ 30,49929

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.022.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_022 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratoni spessore 12 cm nella parete esterna e con foratelle spessore 8 cm nella parete interna, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS22/1_002 - eseguito con malta bastarda (M5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01800 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,05948
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,05000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,26573
TOS22/1_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	0,08800 m³	€ 92,41980 +21%	€ 8,13294



	manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm (foratella)			
TOS22/1_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 91,81031 +19%	€ 12,11896
	PRCAM			€ 20,25190
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	35,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 2,83885
	PR			€ 2,83885
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,51354
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,67500 ora	€ 26,43000 0%	€ 17,84025
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
	RU			€ 30,49929
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 53,85577 +8,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08617 = 1% * B)			€ 8,61692
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,24727
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 68,71996 +8,39%
	<i>Incidenza manodopera al 44,38%</i>			€ 30,49929

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.023.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_023 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratelle spessore 8 cm sia nella parete esterna che nella parete interna, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS22/1_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,04957
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
	AT			€ 0,21457
TOS22/1_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	0,17600 m³	€ 92,41980 +21%	€ 16,26588



	manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm (foratella)			
	PRCAM			€ 16,26588
TOS22/1_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,06846 +13,01%	€ 2,05380
	PR			€ 2,05380
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,43000 0%	€ 14,27220
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
	RU			€ 24,41655
	Sommano euro (A)			€ 42,95080
	Scostamento % su anno 2022			+7,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06872 = 1% * B)			€ 6,87213
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,98229
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 54,80522
	Scostamento % su anno 2022			+7,73%
	<i>Incidenza manodopera al 44,55%</i>			€ 24,41655

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.023.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_023 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con foratelle spessore 8 cm sia nella parete esterna che nella parete interna, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS22/1_002 - eseguito con malta bastarda (M5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,04957
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,04000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,16500
	AT			€ 0,21457
TOS22/1_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm (foratella)	0,17600 m³	€ 92,41980 +21%	€ 16,26588
	PRCAM			€ 16,26588
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	30,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 2,43330
	PR			



				€ 2,43330
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,54000 ora	€ 26,43000 0%	€ 14,27220
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,57520
	RU			€ 24,41655
	Sommano euro (A)			€ 43,33030
	Scostamento % su anno 2022			+8,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06933 = 1% * B)			€ 6,93285
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,02632
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 55,28947
	Scostamento % su anno 2022			+8,86%
	<i>Incidenza manodopera al 44,16%</i>			€ 24,41655

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.024.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS22/1_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,09253
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,08000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,33000
	AT			€ 0,42253
TOS22/1_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 92,41980 +21%	€ 8,13294
TOS22/1_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 88,72301 +21%	€ 24,39883
	PRCAM			€ 32,53177
TOS22/1_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	55,00000 kg	€ 0,06846 +13,01%	€ 3,76530



					PR		€ 3,76530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,79884			
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240			
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800			
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800			
					RU		€ 28,46724
	Sommano euro (A)			€ 65,18684			
	Scostamento % su anno 2022			+10,37%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10430 = 1% * B)			€ 10,42989			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,56167			
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 83,17840			
	Scostamento % su anno 2022			+10,37%			
	<i>Incidenza manodopera al 34,22%</i>			€ 28,46724			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.024.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10 TOS22/1_002 - eseguito con malta di calce idraulica (M5)			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,09253
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,08000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,33000
	AT			€ 0,42253
TOS22/1_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 92,41980 +21%	€ 8,13294
TOS22/1_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 88,72301 +21%	€ 24,39883
	PRCAM			€ 32,53177
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	55,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 4,46105



					PR			€ 4,46105
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,79884				
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240				
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800				
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800				
					RU			€ 28,46724
	Sommano euro (A)			€ 65,88259				
	Scostamento % su anno 2022			+11,78%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10541 = 1% * B)			€ 10,54121				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,64238				
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 84,06618				
	Scostamento % su anno 2022			+11,78%				
	<i>Incidenza manodopera al 33,86%</i>			€ 28,46724				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.025.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_025 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS22/1_001 - spessore cm 12			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,30938
	AT			€ 0,34243
TOS22/1_PRCAM.P04.004.010	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 12 cm (tramezza)	0,13200 m³	€ 193,16667 +33%	€ 25,49800
	PRCAM			€ 25,49800
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 1,22040
	PR			€ 1,22040
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700



	RU		€ 27,88005
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 54,94088 +13,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08791 = 1% * B)		€ 8,79054
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,37314
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 70,10456 +13,49%
	<i>Incidenza manodopera al 39,77%</i>		€ 27,88005

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.025.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_025 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS22/1_002 - spessore cm 25			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,07500 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,30938
	AT			€ 0,37547
TOS22/1_PRCAM.P04.004.012	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 140,26133 +33%	€ 38,57187
	PRCAM			€ 38,57187
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	40,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 2,44080
	PR			€ 2,44080
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,97100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
	RU			€ 33,40035
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 74,78849 +15,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11966 = 1% * B)			€ 11,96616
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,67547



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 95,43012 +15,35%
	<i>Incidenza manodopera al 35%</i>		€ 33,40035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.032.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS22/1_001 - spessore cm 8			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,01652
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
	AT			€ 0,09902
TOS22/1_PRCAM.P04.032.001	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm	0,08800 m ³	€ 199,26384 +55,16%	€ 17,53522
	PRCAM			€ 17,53522
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,61020
	PR			€ 0,61020
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,14265
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,43000 0%	€ 9,51480
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,71680
	RU			€ 15,94485
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 34,18929 +22,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05470 = 1% * B)			€ 5,47029
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,96596
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 43,62554 +22,72%
	<i>Incidenza manodopera al 36,55%</i>			€ 15,94485

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C01.032.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			



<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.C01 - MURATURA NON PORTANTE CAM : eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.</p> <p>TOS22/1_002 - spessore cm 12</p>				
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,01652
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
AT				€ 0,14027
TOS22/1_PRCAM.P04.032.002	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compreso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 12 cm	0,13200 m³	€ 153,58279 +48,53%	€ 20,27293
PRCAM				€ 20,27293
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,61020
PR				€ 0,61020
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,14265
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,43000 0%	€ 9,51480
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,71680
RU				€ 16,23015
Sommano euro (A)				€ 37,25355
Scostamento % su anno 2022				+22,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05961 = 1% * B)				€ 5,96057
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,32141
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 47,53553
Scostamento % su anno 2022				+22,02%
Incidenza manodopera al 34,14%				€ 16,23015

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C02.001.001	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5</p>			



mm, rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e fissate mediante viti autoproforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti TOS22/1_001 - Con una lastra di cartongesso su entrambi i lati della parete				
TOS22/1_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	2,00000 m²	€ 4,23073 +26,5%	€ 8,46146
PRCAM				€ 8,46146
TOS22/1_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,70000 m	€ 3,05149 +20,27%	€ 2,13604
TOS22/1_PR.P23.010.035	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	2,00000 m	€ 3,81705 +20,95%	€ 7,63410
TOS22/1_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17550 +30%	€ 0,28080
TOS22/1_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoproforanti 3,5x25mm.	29,00000 cad	€ 0,01786 +32,3%	€ 0,51794
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	1,70000 m	€ 0,40284 +26,03%	€ 0,68483
TOS22/1_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,50000 kg	€ 1,24020 +30%	€ 0,62010
PR				€ 11,96144
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,55320
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,62920
RU				€ 24,18240
Sommano euro (A)				€ 44,60530
Scostamento % su anno 2022				+9,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07137 = 1% * B)				€ 7,13685
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,17422
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 56,91637
Scostamento % su anno 2022				+9,71%
Incidenza manodopera al 42,49%				€ 24,18240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C02.001.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con			



idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni,mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
TOS22/1_001 - Pareti divisorie in lastre di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e fissate mediante viti autopерforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm. e guide al pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti				
TOS22/1_002 - Con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete				
TOS22/1_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	4,00000 m²	€ 4,23073 +26,5%	€ 16,92292
PRCAM				€ 16,92292
TOS22/1_PR.P23.010.025	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo guida U 100x40x0,6	0,70000 m	€ 3,05149 +20,27%	€ 2,13604
TOS22/1_PR.P23.010.035	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Profilo montante a C 99-100x50x0,6	2,00000 m	€ 3,81705 +20,95%	€ 7,63410
TOS22/1_PR.P23.011.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17550 +30%	€ 0,28080
TOS22/1_PR.P23.011.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autopерforanti 3,5x25mm.	13,00000 cad	€ 0,01786 +32,3%	€ 0,23218
TOS22/1_PR.P23.011.021	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autopерforanti 3,5x35mm	29,00000 cad	€ 0,02145 +31,84%	€ 0,62205
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P23.012.014	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante in polietilene espanso biadesivo sp. 3 larghezza 30 mm	1,70000 m	€ 0,40284 +26,03%	€ 0,68483
TOS22/1_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,80000 kg	€ 1,24020 +30%	€ 0,99216
PR				€ 12,66979
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,59000 ora	€ 28,53000 0%	€ 16,83270
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,59000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,59370
RU				€ 32,42640
Sommano euro (A)				€ 62,01911
Scostamento % su anno 2022				+10,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09923 = 1% * B)				€ 9,92306
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,19422
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 79,13639
Scostamento % su anno 2022				+10,49%



	Incidenza manodopera al 40,98%		€ 32,42640
--	--------------------------------	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C02.002.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e fissata mediante viti autoperforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm e guide a pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti TOS22/1_001 - Con singola lastra di cartongesso			
	TOS22/1_PRCAM.P23.001.002 - Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,23073 +26,5%	€ 4,23073
	PRCAM			€ 4,23073
	TOS22/1_PR.P23.010.001 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	2,00000 m	€ 1,60425 -4,93%	€ 3,20850
	TOS22/1_PR.P23.010.002 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	0,70000 m	€ 1,29278 -0,42%	€ 0,90495
	TOS22/1_PR.P23.011.010 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17550 +30%	€ 0,28080
	TOS22/1_PR.P23.011.020 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoperforanti 3,5x25mm.	15,00000 cad	€ 0,01786 +32,3%	€ 0,26790
	TOS22/1_PR.P23.012.001 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
	TOS22/1_PR.P26.101.001 - Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,30000 kg	€ 1,24020 +30%	€ 0,37206
	PR			€ 5,12184
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,55320
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,44000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,62920
	RU			€ 24,18240
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 33,53497 +2,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05366 = 1% * B)			€ 5,36560
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,89006



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 42,79063 +2,92%
	<i>Incidenza manodopera al 56,51%</i>		€ 24,18240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C02.002.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Placcatura di parete eseguita con lastra di cartongesso dello spessore di 12,5 mm, rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e fissata mediante viti autoproforanti a una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato da 0,6 mm. , con montanti ad interasse di 600 mm e guide a pavimento e soffitto fissate alle strutture, compresa la formazione degli spigoli vivi, retinati o sporgenti, la rete per la stuccatura dei giunti e la sigillatura. L'attacco con il soffitto con nastro vinilico adesivo e la formazione di eventuali vani porta e vani finestra, con i contorni dotati di profilati metallici per il fissaggio dei serramenti TOS22/1_002 - Con doppia lastra di cartongesso			
	TOS22/1_PRCAM.P23.001.002 - Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	2,00000 m²	€ 4,23073 +26,5%	€ 8,46146
	PRCAM			€ 8,46146
	TOS22/1_PR.P23.010.001 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	2,00000 m	€ 1,60425 -4,93%	€ 3,20850
	TOS22/1_PR.P23.010.002 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	0,70000 m	€ 1,29278 -0,42%	€ 0,90495
	TOS22/1_PR.P23.011.010 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello metallico a battente	1,60000 cad	€ 0,17550 +30%	€ 0,28080
	TOS22/1_PR.P23.011.020 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoproforanti 3,5x25mm.	7,00000 cad	€ 0,01786 +32,3%	€ 0,12502
	TOS22/1_PR.P23.011.021 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti autoproforanti 3,5x35mm	15,00000 cad	€ 0,02145 +31,84%	€ 0,32175
	TOS22/1_PR.P23.012.001 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
	TOS22/1_PR.P26.101.001 - Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,50000 kg	€ 1,24020 +30%	€ 0,62010
	PR			€ 5,54875
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,49000 ora	€ 28,53000 0%	€ 13,97970
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,49000 ora	€ 26,43000 0%	€ 12,95070
	RU			€ 26,93040



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06551 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 51,55%</i>		€ 40,94061 +4,97% € 6,55050 € 4,74911 € 52,24022 +4,97% € 26,93040
--	---	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C02.010.001	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_010 - Controsoffitto in lastre di cartongesso rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e fissate mediante viti autoperforanti ad una struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio zincato sorretto da pendinature, dello spessore di 6/10 mm ad interasse di 600 mm; compreso la fornitura e posa della struttura e la stuccatura dei giunti</p> <p>TOS22/1_001 - spessore lastra in cartongesso mm 12,5</p>			
TOS22/1_PRCAM.P23.001.002	<p>- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm</p> <p>PRCAM</p>	1,05000 m²	€ 4,23073 +26,5%	€ 4,44227
TOS22/1_PR.P23.010.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "C" mm 50x27x0,6	2,10000 m	€ 1,60425 -4,93%	€ 3,36893
TOS22/1_PR.P23.010.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo a "U" mm 27-28x30x0,6	0,40000 m	€ 1,29278 -0,42%	€ 0,51711
TOS22/1_PR.P23.010.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	1,80000 cad	€ 0,14274 +30%	€ 0,25693
TOS22/1_PR.P23.011.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	1,80000 cad	€ 0,03276 +30%	€ 0,05897
TOS22/1_PR.P23.011.027	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti 3,5-3,9x35 punta a chiodo	15,00000 cad	€ 0,01019 +28,34%	€ 0,15285
TOS22/1_PR.P23.011.050	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - viti di congiunzione 6x90/110	1,80000 cad	€ 0,14964 +30%	€ 0,26935
TOS22/1_PR.P23.012.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in fibra di vetro	1,20000 m	€ 0,06239 +29,09%	€ 0,07487
				€ 4,44227



TOS22/1_PR.P26.101.001	- Stucchi - Emulsionati in acqua (p.s. 1,70)	0,40000 kg	€ 1,24020 +30%	€ 0,49608
PR				€ 5,19509
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,57200
RU				€ 21,98400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 31,62136 +3,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05059 = 1% * B)				€ 5,05942
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,66808
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 40,34886 +3,45%
Incidenza manodopera al 54,48%				€ 21,98400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.C02.011.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.C02 - PARETI E CONTROSOFFITTI IN CARTONGESSO CAM eseguiti con pannelli in cartongesso singoli o accoppiati, posati a secco o con idonea colla, per pareti, contropareti e controsoffitti retti e o curvilinei e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso l'impiego di ogni elemento per il fissaggio e la finitura, oltre il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Controsoffitto realizzato con pannelli componibili di dimensione 600x600 mm rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e appoggiati su struttura antisganciamento e antisismica, in acciaio zincato preverniciato, composta da profili portanti e profili intermedi a T, fissati alla struttura muraria tramite pendinatura regolabile; inclusi profili intermedi e perimetrali TOS22/1_001 - Con pannelli in lana di legno mineralizzata 600x600 mm			
TOS22/1_PRCAM.P23.003.001	- Pannelli modulari per controsoffitto, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite (WW) o cemento ad alta temperatura dimensioni cm. 60x60 spessore 15 mm Conforme alle norme UNI EN 13168 e UNI EN 13964.	1,00000 m²	€ 21,44045 +27,05%	€ 21,44045
PRCAM				€ 21,44045
TOS22/1_PR.P23.010.005	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - Sistema pendinature grandi luci - parte superiore	0,70000 cad	€ 0,14274 +30%	€ 0,09992
TOS22/1_PR.P23.010.009	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - clip fermapannelli	5,60000 cad	€ 0,75862 +27,86%	€ 4,24827
TOS22/1_PR.P23.010.015	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo portante a T lungh. 3600 mm	0,85000 m	€ 2,55188 +25,09%	€ 2,16910
TOS22/1_PR.P23.010.016	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e	1,70000	€ 1,41113	€ 2,39892



	contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 1200	m	+21,39%	
TOS22/1_PR.P23.010.017	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo trasversale T lung. 600	0,85000 m	€ 1,41113 +21,39%	€ 1,19946
TOS22/1_PR.P23.010.020	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti in acciaio zincato realizzati in conformità alle norme UNI EN 10346:2015 - UNI EN 10143:2006 e rispondenti alle caratteristiche di cui alla normativa DIN 18182 prima parte, certificati CE secondo la UNI EN 14195:2015. - profilo perimetrale L31/31	0,70000 m	€ 4,76190 +30%	€ 3,33333
TOS22/1_PR.P23.011.002	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - VITI E TASSELLI certificati CE secondo la UNI EN 14566:2009 - tassello universale Ø.8x49	1,80000 cad	€ 0,03276 +30%	€ 0,05897
PR				€ 13,50797
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,27370
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,29000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,66470
RU				€ 15,93840
Sommano euro (A)				€ 50,88682
Scostamento % su anno 2022				+16,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08142 = 1% * B)				€ 8,14189
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,90287
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 64,93158
Scostamento % su anno 2022				+16,92%
Incidenza manodopera al 24,55%				€ 15,93840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.003	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a</p>			



compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m ³ , per altezza fino a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m ³ , Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,15000 m ²	€ 16,30155 +22,98%	€ 18,74678
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 50,23973
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 74,11606
Scostamento % su anno 2022				+15,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11859 = 1% * B)				€ 11,85857
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,59746



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 94,57209 +15,38%
	<i>Incidenza manodopera al 19,36%</i>		€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.004	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_004 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
	<p>TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p>	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
	AT			€ 0,89894
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.015.006 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80</p>	1,15000 m ²	€ 16,30155 +22,98%	€ 18,74678
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M.</p>	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 50,23973
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,69640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 77,71257 +14,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12434 = 1% * B)			€ 12,43401
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,01466
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 99,16124 +14,81%
	<i>Incidenza manodopera al 20,87%</i>			€ 20,69640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.005	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in</p>			



classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,15000 m²	€ 25,67090 +22,89%	€ 29,52154
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 61,01449
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 104,25726
Scostamento % su anno 2022				+40,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16681 = 1% * B)				€ 16,68116



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,09384
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 133,03226 +40,62%
	<i>Incidenza manodopera al 13,76%</i>		€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.006	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_006 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
	AT			€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,15000 m ²	€ 25,67090 +22,89%	€ 29,52154
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo	0,30000	€ 13,28250	€ 3,98475



	2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	+72,5%	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 61,01449
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A)				€ 114,30925
Scostamento % su anno 2022				+46,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18289 = 1% * B)				€ 18,28948
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,25987
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 145,85860
Scostamento % su anno 2022				+46,62%
Incidenza manodopera al 14,19%				€ 20,69640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.007	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),</p>			



conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,15000 m²	€ 30,61605 +22,93%	€ 35,20846
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 66,70141
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 109,94418
Scostamento % su anno 2022				+39,6%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17591 = 1% * B)		€ 17,59107
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,75353
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 140,28878
	Scostamento % su anno 2022		+39,6%
	<i>Incidenza manodopera al 13,05%</i>		€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.008	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_008 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
	AT			€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore	1,15000 m²	€ 30,61605 +22,93%	€ 35,20846



	mm 140			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 66,70141
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A)				€ 119,99617
Scostamento % su anno 2022				+45,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19199 = 1% * B)				€ 19,19939
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,91956
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 153,11512
Scostamento % su anno 2022				+45,31%
Incidenza manodopera al 13,52%				€ 20,69640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.010	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri</p>			



ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.055	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,07040 +12%	€ 23,08096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 54,57391
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 78,45024
Scostamento % su anno 2022				+12,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12552 = 1% * B)				€ 12,55204



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,10023
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 100,10251 +12,71%
	<i>Incidenza manodopera al 18,29%</i>		€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.011	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.055	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,07040 +12%	€ 23,08096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 54,57391
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 81,72126 +12,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13075 = 1% * B)			€ 13,07540
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,47967
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 104,27633 +12,36%
	<i>Incidenza manodopera al 19,57%</i>			€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.012	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_012 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei</p>			



pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 30,10560 +12%	€ 34,62144
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 66,11439
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 109,35716
Scostamento % su anno 2022				+34,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17497 = 1% * B)				€ 17,49715
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,68543
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 139,53974
Scostamento % su anno 2022				+34,96%



	Incidenza manodopera al 13,12%			€ 18,30849
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.013	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_013 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 30,10560 +12%	€ 34,62144
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina	4,00000	€ 4,49043	€ 17,96172



	<p>acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p>	kg	+18%	
	PRCAM			€ 66,11439
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A)			€ 119,08366
	Scostamento % su anno 2022			+40,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19053 = 1% * B)			€ 19,05339
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,81371
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 151,95076
	Scostamento % su anno 2022			+40,87%
	<i>Incidenza manodopera al 13,43%</i>			€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.014	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_014 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



TOS22/1_AT.N06.016.001	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 35,12320 +12%	€ 40,39168
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 71,88463
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 115,12740
Scostamento % su anno 2022				+33,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18420 = 1% * B)				€ 18,42038
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,35478
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 146,90256
Scostamento % su anno 2022				+33,59%
Incidenza manodopera al 12,46%				€ 18,30849

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



				TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.015	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 35,12320 +12%	€ 40,39168
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 71,88463
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 124,85390 +39,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19977 = 1% * B)			€ 19,97662
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,48305
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 159,31357 +39,21%
	<i>Incidenza manodopera al 12,81%</i>			€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.018	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_018 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			



				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 31,76824 +12%	€ 36,53348
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 68,02643
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 91,90276
Scostamento % su anno 2022				+12,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14704 = 1% * B)				€ 14,70444
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,66072
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 117,26792
Scostamento % su anno 2022				+12,61%
Incidenza manodopera al 15,61%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.019	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_019 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 31,76824 +12%	€ 36,53348
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 68,02643
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A)			€ 95,17378
	Scostamento % su anno 2022			+12,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15228 = 1% * B)			€ 15,22780
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,04016
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 121,44174
	Scostamento % su anno 2022			+12,31%
	<i>Incidenza manodopera al 16,81%</i>			€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.020	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_020 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 47,59096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 79,08391
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 122,32668
Scostamento % su anno 2022				+32,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19572 = 1% * B)				€ 19,57227
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,18990
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 156,08885
Scostamento % su anno 2022				+32,09%
Incidenza manodopera al 11,73%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.021	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),			



<p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_021 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 47,59096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	protezione.			
	PRCAM			€ 79,08391
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A)			€ 132,05318
	Scostamento % su anno 2022			+37,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21129 = 1% * B)			€ 21,12851
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,31817
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 168,49986
	Scostamento % su anno 2022			+37,39%
	<i>Incidenza manodopera al 12,11%</i>			€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.022	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_022 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 54,19260
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 85,68555
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 128,92832
Scostamento % su anno 2022				+30,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20629 = 1% * B)				€ 20,62853
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,95569
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 164,51254
Scostamento % su anno 2022				+30,89%
Incidenza manodopera al 11,13%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.023	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),			



<p>su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_023 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 54,19260
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	PRCAM			€ 85,68555
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A)			€ 138,65482
	Scostamento % su anno 2022			+35,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22185 = 1% * B)			€ 22,18477
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,08396
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 176,92355
	Scostamento % su anno 2022			+35,93%
	<i>Incidenza manodopera al 11,54%</i>			€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.028	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_028 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,15000 m²	€ 43,67128 +11,28%	€ 50,22197
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 79,70168
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 103,57801
Scostamento % su anno 2022				+12,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16572 = 1% * B)				€ 16,57248
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,01505
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 132,16554
Scostamento % su anno 2022				+12,25%
Incidenza manodopera al 13,85%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.029	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),				
TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS22/1_029 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,15000 m²	€ 43,67128 +11,28%	€ 50,22197
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 79,70168
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 106,84903
Scostamento % su anno 2022				+11,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17096 = 1% * B)				€ 17,09584
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,39449
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 136,33936
Scostamento % su anno 2022				+11,99%
Incidenza manodopera al 14,97%				€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.030	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_030 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,15000 m²	€ 65,83041 +11,28%	€ 75,70497
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 105,18468
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 148,42745
	Scostamento % su anno 2022			+27,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23748 = 1% * B)			€ 23,74839
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,21758



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 189,39342 +27,63%
	<i>Incidenza manodopera al 9,67%</i>		€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.031	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_031 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,15000 m²	€ 65,83041 +11,28%	€ 75,70497
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000



	manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 105,18468
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 158,15395
Scostamento % su anno 2022				+32,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25305 = 1% * B)				€ 25,30463
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,34586
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 201,80444
Scostamento % su anno 2022				+32,01%
Incidenza manodopera al 10,11%				€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.033	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_033 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in</p>			



sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,15000 m²	€ 76,51412 +11,28%	€ 87,99124
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 117,47095
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000	€ 23,82000	€ 5,95500



		ora	0%	
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 160,71372
	Scostamento % su anno 2022			+26,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25714 = 1% * B)			€ 25,71420
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,64279
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 205,07071
	Scostamento % su anno 2022			+26,21%
	<i>Incidenza manodopera al 8,93%</i>			€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.034	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_034 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	1,15000 m²	€ 76,51412 +11,28%	€ 87,99124



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140			
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 117,47095
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 170,44022
Scostamento % su anno 2022				+30,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27270 = 1% * B)				€ 27,27044
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,77107
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 217,48173
Scostamento % su anno 2022				+30,26%
Incidenza manodopera al 9,39%				€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.038	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non			



<p>diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_038 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 26,26728 +11,28%	€ 30,20737
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 61,92236



TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 85,79869
Scostamento % su anno 2022				+12,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13728 = 1% * B)				€ 13,72779
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,95265
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 109,47913
Scostamento % su anno 2022				+12,54%
Incidenza manodopera al 16,72%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.039	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_039 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza oltre a m. 22,00			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 26,26728 +11,28%	€ 30,20737
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 61,92236
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 89,06971
Scostamento % su anno 2022				+12,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14251 = 1% * B)				€ 14,25115
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,33209
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 113,65295
Scostamento % su anno 2022				+12,23%
Incidenza manodopera al 17,96%				€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.040	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_040 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.022.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 39,37175 +11,28%	€ 45,27751
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 76,99250
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 120,23527
Scostamento % su anno 2022				+32,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19238 = 1% * B)				€ 19,23764
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,94729
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 153,42020
Scostamento % su anno 2022				+32,27%
Incidenza manodopera al 11,93%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.041	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_041 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le</p>			



bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.022.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 39,37175 +11,28%	€ 45,27751
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 76,99250
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 129,96177 +37,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20794 = 1% * B)		€ 20,79388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,07557
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 165,83122 +37,67%
	<i>Incidenza manodopera al 12,31%</i>		€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.044	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_044 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 46,00176 +11,28%	€ 52,90202
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 84,61701
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 127,85978
Scostamento % su anno 2022				+30,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20458 = 1% * B)				€ 20,45756
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,83173
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 163,14907
Scostamento % su anno 2022				+30,8%
Incidenza manodopera al 11,22%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.045	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di			



<p>elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_045 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 46,00176 +11,28%	€ 52,90202
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 84,61701
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,62129	€ 1,78342



	alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m ²	+34,02%	
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A)			€ 137,58628
	Scostamento % su anno 2022			+35,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22014 = 1% * B)			€ 22,01380
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,96001
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 175,56009
	Scostamento % su anno 2022			+35,88%
	<i>Incidenza manodopera al 11,63%</i>			€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.050	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_050 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete. Larghezza profilo 60/80 mm.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,09075
	AT			€ 0,09075
TOS22/1_PR.P18.100.021	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 60-80 mm	1,00000 ml	€ 5,59008 +47,68%	€ 5,59008
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,59649
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
	PR			€ 6,59070
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,94149



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 3,55899
Sommano euro (A)				€ 10,24044
Scostamento % su anno 2022				+28,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01638 = 1% * B)				€ 1,63847
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,18789
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 13,06680
Scostamento % su anno 2022				+28,76%
Incidenza manodopera al 27,24%				€ 3,55899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.051	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_051 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete. Larghezza profilo 90/120 mm.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,09075
AT				€ 0,09075
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,59649
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 10,00624
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,94149
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 3,55899



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02185 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022 Incidenza manodopera al 20,42%		€ 13,65598 +22,89% € 2,18496 € 1,58409 € 17,42503 +22,89% € 3,55899
--	---	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.052	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_052 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete. Larghezza profilo 140/200 mm.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	0,03300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,09075
				€ 0,09075
	<p>TOS22/1_PR.P18.100.023 - Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 140-200 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P18.100.035 - Accessori di posa - tassello a vite mm 6</p> <p>TOS22/1_PR.P23.012.010 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm</p> <p>PR</p>	1,00000 ml 3,00000 cad 1,00000 m	€ 16,00604 +56,77% € 0,19883 +184,04% € 0,40413 +27,78%	€ 16,00604 € 0,59649 € 0,40413
				€ 17,00666
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,05000 ora 0,03300 ora 0,05000 ora	€ 28,53000 0% € 28,53000 0% € 23,82000 0%	€ 1,42650 € 0,94149 € 1,19100
				€ 3,55899
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03305 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,65640 +43,67% € 3,30502 € 2,39614



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 26,35756 +43,67%
	<i>Incidenza manodopera al 13,5%</i>		€ 3,55899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.055	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_055 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,10575
	AT			€ 0,38075
	TOS22/1_PR.P18.100.012 - Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
	TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,77680
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	RU			€ 6,04110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,19865 +7,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01792 = 1% * B)			€ 1,79178
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,29904
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 14,28947 +7,75%
	<i>Incidenza manodopera al 42,28%</i>			€ 6,04110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.056	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			



<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_056 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,10575
AT				€ 0,43575
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,80032
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,99420
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,99710
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,66740
RU				€ 7,65870
Sommano euro (A)				€ 13,89477
Scostamento % su anno 2022				+7,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02223 = 1% * B)				€ 2,22316
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,61179
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 17,72972
Scostamento % su anno 2022				+7,2%
Incidenza manodopera al 43,2%				€ 7,65870

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.060	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al</p>			



<p>fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_060 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,10575
AT				€ 0,28725
TOS22/1_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 13,67130 +29,65%	€ 13,67130
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 16,12247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,45358
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 5,07108
Sommano euro (A)				€ 21,48080
Scostamento % su anno 2022				+19,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03437 = 1% * B)				€ 3,43693
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,49177
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 27,40950
Scostamento % su anno 2022				+19,41%
Incidenza manodopera al 18,5%				€ 5,07108

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.061	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di</p>			



<p>6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_061 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
AT				€ 0,48438
TOS22/1_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 13,67130 +29,65%	€ 13,67130
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 17,14599
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
RU				€ 7,89690
Sommano euro (A)				€ 25,52727
Scostamento % su anno 2022				+16,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04084 = 1% * B)				€ 4,08436
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,96116
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 32,57279
Scostamento % su anno 2022				+16,64%
Incidenza manodopera al 24,24%				€ 7,89690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.065	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra</p>			



la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_065 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in lana di legno mineralizzata (WW), rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13168:2015 con bordo liscio, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 35 e per altezza fino a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
AT				€ 0,44588
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.024.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento ad alta temperatura, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore mm 35	1,15000 m²	€ 15,99763 +27,05%	€ 18,39727
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 49,89022
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 29,48448
Sommano euro (A)				€ 99,82247
Scostamento % su anno 2022				+17,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15972 = 1% * B)				€ 15,97160
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,57941
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 127,37348
Scostamento % su anno 2022				+17,97%
Incidenza manodopera al 23,15%				€ 29,48448

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.066	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in lana di legno mineralizzata (WW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13168:2015 con bordo liscio, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 35, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
AT				€ 0,48438
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.024.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento ad alta temperatura, conforme alla norma UNI EN	1,15000 m²	€ 15,99763 +27,05%	€ 18,39727



	13168:2015 , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore mm 35			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 49,89022
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 37,73640
Sommano euro (A)				€ 109,13641
Scostamento % su anno 2022				+16,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17462 = 1% * B)				€ 17,46183
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,65982
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 139,25806
Scostamento % su anno 2022				+16,35%
Incidenza manodopera al 27,1%				€ 37,73640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.068	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento			



devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 110/130Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,06646
AT				€ 0,24796
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,15000 m²	€ 16,45547 +11,28%	€ 18,92379
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 50,41674
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624



TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 29,48448
Sommano euro (A)				€ 100,15107
Scostamento % su anno 2022				+15,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16024 = 1% * B)				€ 16,02417
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,61752
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 127,79276
Scostamento % su anno 2022				+15,15%
Incidenza manodopera al 23,07%				€ 29,48448

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.069	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_069 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 110/130Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438



			AT			€ 0,48438
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg		€ 1,19331 +12,34%		€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,15000 m²		€ 16,45547 +11,28%		€ 18,92379
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg		€ 13,28250 +72,5%		€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg		€ 4,49043 +18%		€ 17,96172
			PRCAM			€ 45,64350
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²		€ 1,62129 +34,02%		€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m		€ 1,70624 +30,25%		€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml		€ 9,00562 +29,67%		€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad		€ 0,51176 +13,62%		€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m		€ 5,56720 +87,07%		€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m		€ 0,40413 +27,78%		€ 0,40413
			PR			€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora		€ 28,53000 0%		€ 18,54450
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora		€ 28,53000 0%		€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora		€ 23,82000 0%		€ 15,48300
			RU			€ 37,73640
			Sommano euro (A)			€ 104,88969
			Scostamento % su anno 2022			+13,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16782 = 1% * B)						€ 16,78235
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)						€ 12,16720



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 133,83924 +13,91%
	<i>Incidenza manodopera al 28,2%</i>		€ 37,73640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.111	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_111 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60	1,15000 m ²	€ 12,21835 +22,98%	€ 14,05110
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M.	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 45,54405
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 69,42038
Scostamento % su anno 2022				+14,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11107 = 1% * B)				€ 11,10726
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,05276
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 88,58040
Scostamento % su anno 2022				+14,9%
Incidenza manodopera al 20,67%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.112	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_112 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in</p>			



classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60	1,15000 m²	€ 12,21835 +22,98%	€ 14,05110
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 45,54405
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A)				€ 73,01689
Scostamento % su anno 2022				+14,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11683 = 1% * B)				€ 11,68270



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,46996
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 93,16955 +14,32%
	<i>Incidenza manodopera al 22,21%</i>		€ 20,69640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.115	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_115 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,15000 m ²	€ 20,95850 +22,92%	€ 24,10228
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo	0,30000	€ 13,28250	€ 3,98475



	2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	+72,5%	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 55,59523
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 79,47156
Scostamento % su anno 2022				+15,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12715 = 1% * B)				€ 12,71545
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,21870
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 101,40571
Scostamento % su anno 2022				+15,84%
Incidenza manodopera al 18,05%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.116	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_116 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),</p>			



conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,15000 m²	€ 20,95850 +22,92%	€ 24,10228
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 55,59523
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A)				€ 83,06807
Scostamento % su anno 2022				+15,29%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13291 = 1% * B)		€ 13,29089
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,63590
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 105,99486
	Scostamento % su anno 2022		+15,29%
	<i>Incidenza manodopera al 19,53%</i>		€ 20,69640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.121	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_121 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore	1,15000 m²	€ 35,91830 +22,88%	€ 41,30605



	mm 160			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 72,79900
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 117,08877
Scostamento % su anno 2022				+38,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18734 = 1% * B)				€ 18,73420
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,58230
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 149,40527
Scostamento % su anno 2022				+38,11%
Incidenza manodopera al 12,96%				€ 19,35549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.122	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_122 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri</p>			



ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,15000 m²	€ 35,91830 +22,88%	€ 41,30605
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 72,79900
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 22,26690
Sommano euro (A)				€ 127,66426
Scostamento % su anno 2022				+43,24%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20426 = 1% * B)		€ 20,42628
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,80905
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 162,89959
	Scostamento % su anno 2022		+43,24%
	<i>Incidenza manodopera al 13,67%</i>		€ 22,26690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.123	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_123 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore	1,15000 m²	€ 41,63465 +22,94%	€ 47,87985



	mm 180				
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172	
PRCAM				€ 79,37280	
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992	
PR				€ 10,32334	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140	
RU				€ 19,35549	
Sommano euro (A)				€ 109,76549	
Scostamento % su anno 2022				+15,24%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17562 = 1% * B)				€ 17,56248	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,73280	
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 140,06077	
Scostamento % su anno 2022				+15,24%	
Incidenza manodopera al 13,82%				€ 19,35549	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.124	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_124 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri</p>			



ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,15000 m²	€ 41,63465 +22,94%	€ 47,87985
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 79,37280
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 22,26690
Sommano euro (A)				€ 112,86198
Scostamento % su anno 2022				+14,78%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18058 = 1% * B)		€ 18,05792
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,09199
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 144,01189
	Scostamento % su anno 2022		+14,78%
	<i>Incidenza manodopera al 15,46%</i>		€ 22,26690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.125	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_125 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore	1,15000 m²	€ 47,70925 +22,88%	€ 54,86564



	mm 200			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 86,35859
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 116,75128
Scostamento % su anno 2022				+15,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18680 = 1% * B)				€ 18,68020
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,54315
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 148,97463
Scostamento % su anno 2022				+15,64%
Incidenza manodopera al 12,99%				€ 19,35549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.126	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_126 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri			



ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,15000 m²	€ 47,70925 +22,88%	€ 54,86564
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 86,35859
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 22,26690
Sommano euro (A)				€ 119,84777
Scostamento % su anno 2022				+15,21%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19176 = 1% * B)		€ 19,17564
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,90234
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 152,92575
	Scostamento % su anno 2022		+15,21%
	<i>Incidenza manodopera al 14,56%</i>		€ 22,26690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.127	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_127 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore	1,15000 m²	€ 57,89850 +21%	€ 66,58328



	mm 220			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 98,07623
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 128,46892
Scostamento % su anno 2022				+15,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20555 = 1% * B)				€ 20,55503
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,90240
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 163,92635
Scostamento % su anno 2022				+15,39%
Incidenza manodopera al 11,81%				€ 19,35549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.128	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_128 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri</p>			



ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,15000 m²	€ 57,89850 +21%	€ 66,58328
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 98,07623
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 22,26690
Sommano euro (A)				€ 131,56541
Scostamento % su anno 2022				+15%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21050 = 1% * B)		€ 21,05047
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,26159
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 167,87747
	Scostamento % su anno 2022		+15%
	<i>Incidenza manodopera al 13,26%</i>		€ 22,26690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.129	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_129 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore	1,15000 m ²	€ 63,16200 +21%	€ 72,63630



	mm 240			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 104,12925
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 134,52194
Scostamento % su anno 2022				+15,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21524 = 1% * B)				€ 21,52351
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,60455
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 171,65000
Scostamento % su anno 2022				+15,63%
Incidenza manodopera al 11,28%				€ 19,35549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.130	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_130 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri</p>			



ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 240	1,15000 m²	€ 63,16200 +21%	€ 72,63630
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 104,12925
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 22,26690
Sommano euro (A)				€ 137,61843
Scostamento % su anno 2022				+15,25%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22019 = 1% * B)		€ 22,01895
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,96374
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 175,60112
	Scostamento % su anno 2022		+15,25%
	<i>Incidenza manodopera al 12,68%</i>		€ 22,26690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1449	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1449 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.003 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
	TOS22/1_PRCAM.P18.031.022 - Materiali isolanti di origine minerale:	1,15000	€ 16,84800	€ 19,37520



	Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	m ²	+35%	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 49,28997
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 73,16630
Scostamento % su anno 2022				+16,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11707 = 1% * B)				€ 11,70661
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,48729
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 93,36020
Scostamento % su anno 2022				+16,17%
Incidenza manodopera al 19,61%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1450	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante,</p>			



l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS22/1_1450 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 16,84800 +35%	€ 19,37520
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 49,28997
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	8,00000	€ 0,51176	€ 4,09400



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+13,62%	
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A)			€ 76,43732
	Scostamento % su anno 2022			+15,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12230 = 1% * B)			€ 12,22997
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,86673
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 97,53402
	Scostamento % su anno 2022			+15,61%
	<i>Incidenza manodopera al 20,93%</i>			€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1451	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1451 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 22,46738 +35%	€ 25,83749
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 55,75226
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 79,62859
Scostamento % su anno 2022				+17,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12741 = 1% * B)				€ 12,74057
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,23692
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 101,60608
Scostamento % su anno 2022				+17,5%
Incidenza manodopera al 18,02%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1452	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e			



della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_1452 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 22,46738 +35%	€ 25,83749
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 55,75226
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A)			€ 82,89961
	Scostamento % su anno 2022			+16,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13264 = 1% * B)			€ 13,26394
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,61636
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 105,77991
	Scostamento % su anno 2022			+16,92%
	<i>Incidenza manodopera al 19,3%</i>			€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1453	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1453 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al</p>			

Pagina 612 di 4.782



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16873 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 13,61%</i>		€ 105,45730 +43,13% € 16,87317 € 12,23305 € 134,56352 +43,13% € 18,30849
--	---	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1454	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1454 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 28,08675 +35%	€ 32,29976
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 62,21453
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 115,18380
Scostamento % su anno 2022				+49,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18429 = 1% * B)				€ 18,42941
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,36132
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 146,97453
Scostamento % su anno 2022				+49,23%
Incidenza manodopera al 13,89%				€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1455	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non			



<p>diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1455 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 33,67575 +35%	€ 38,72711
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



				PRCAM		€ 68,64188
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%		€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%		€ 22,43700	
				PR		€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%		€ 5,22099	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%		€ 7,13250	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%		€ 5,95500	
				RU		€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022					€ 111,88465 +42,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17902 = 1% * B)				€ 17,90154	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,97862	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022					€ 142,76481 +42,64%
	<i>Incidenza manodopera al 12,82%</i>					€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1456	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1456 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 33,67575 +35%	€ 38,72711
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 68,64188
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 121,61115
Scostamento % su anno 2022				+48,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19458 = 1% * B)				€ 19,45778
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,10689
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 155,17582
Scostamento % su anno 2022				+48,41%
Incidenza manodopera al 13,15%				€ 20,41110



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1457	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1457 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,31538 +35%	€ 45,21269
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina	4,00000	€ 4,49043	€ 17,96172



	acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	kg	+18%	
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 75,12746
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 118,37023
Scostamento % su anno 2022				+42,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18939 = 1% * B)				€ 18,93924
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,73095
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 151,04042
Scostamento % su anno 2022				+42,2%
Incidenza manodopera al 12,12%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1458	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1458 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e</p>			



manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,31538 +35%	€ 45,21269
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 75,12746
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 128,09673 +47,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20495 = 1% * B)				€ 20,49548
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,85922
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 163,45143 +47,67%
Incidenza manodopera al 12,49%				€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1459	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1459 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM,	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 22,00500 +35%	€ 25,30575
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 55,22052
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 99,51029
Scostamento % su anno 2022				+43,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15922 = 1% * B)				€ 15,92165
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,54319
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 126,97513
Scostamento % su anno 2022				+43,09%
<i>Incidenza manodopera al 15,24%</i>				€ 19,35549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.146	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per			



<p>dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_146 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 27,51300 +35%	€ 31,63995
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 61,55472
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 89,81243 +16,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14370 = 1% * B)			€ 14,36999
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,41824
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 114,60066 +16,43%
	<i>Incidenza manodopera al 16,89%</i>			€ 19,35549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1460	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1460 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			



				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 22,00500 +35%	€ 25,30575
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 55,22052
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 109,76029
Scostamento % su anno 2022				+49,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17562 = 1% * B)				€ 17,56165
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,73219



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 140,05413 +49,19%
	<i>Incidenza manodopera al 15,7%</i>		€ 21,98160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1461	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1461 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	1,15000 m ²	€ 24,81300 +35%	€ 28,53495



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 58,44972
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 102,73949
Scostamento % su anno 2022				+42,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16438 = 1% * B)				€ 16,43832
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,91778
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 131,09559
Scostamento % su anno 2022				+42,82%
Incidenza manodopera al 14,76%				€ 19,35549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1462	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente</p>			



<p>precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1462 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	1,15000 m²	€ 24,81300 +35%	€ 28,53495
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 58,44972
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600



					PR		€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900			
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660			
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600			
					RU		€ 21,98160
	Sommano euro (A)			€ 112,98949			
	Scostamento % su anno 2022			+48,74%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18078 = 1% * B)			€ 18,07832			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,10678			
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 144,17459			
	Scostamento % su anno 2022			+48,74%			
	<i>Incidenza manodopera al 15,25%</i>			€ 21,98160			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1464	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_1464 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 27,51300 +35%	€ 31,63995
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 61,55472
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 92,58343
Scostamento % su anno 2022				+15,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14813 = 1% * B)				€ 14,81335
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,73968
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 118,13646
Scostamento % su anno 2022				+15,89%
Incidenza manodopera al 18,61%				€ 21,98160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1465	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1465 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,06050 +35%	€ 39,16958
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 69,08435
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 97,34206 +17,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15575 = 1% * B)			€ 15,57473
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,29168
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 124,20847 +17,68%
	<i>Incidenza manodopera al 15,58%</i>			€ 19,35549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1466	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1466 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,06050 +35%	€ 39,16958
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 69,08435
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 100,11306 +17,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16018 = 1% * B)		€ 16,01809
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,61312
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 127,74427 +17,13%
	<i>Incidenza manodopera al 17,21%</i>		€ 21,98160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1469	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1469 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 10,43750 -6,74%	€ 12,00313
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 41,91790
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 65,79423
Scostamento % su anno 2022				+6,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10527 = 1% * B)				€ 10,52708
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,63213
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 83,95344
Scostamento % su anno 2022				+6,98%
Incidenza manodopera al 21,81%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1470	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento			



<p>normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1470 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 10,43750 -6,74%	€ 12,00313
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 41,91790



TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 69,06525
Scostamento % su anno 2022				+6,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11050 = 1% * B)				€ 11,05044
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,01157
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 88,12726
Scostamento % su anno 2022				+6,86%
Incidenza manodopera al 23,16%				€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1471	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1471 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 13,93750 -6,66%	€ 16,02813
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 45,94290
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 69,81923
Scostamento % su anno 2022				+6,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11171 = 1% * B)				€ 11,17108
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,09903
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 89,08934
Scostamento % su anno 2022				+6,1%
Incidenza manodopera al 20,55%				€ 18,30849

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



TOS22/1_01CAM.D01.001.1472	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1472 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 13,93750 -6,66%	€ 16,02813
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 45,94290
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 73,09025
Scostamento % su anno 2022				+6,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11694 = 1% * B)				€ 11,69444
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,47847
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 93,26316
Scostamento % su anno 2022				+6,03%
Incidenza manodopera al 21,89%				€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1473	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1473 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio,</p>			



dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 17,42500 -6,65%	€ 20,03875
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 49,95352
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500



	RU		€ 18,30849
	Sommano euro (A)		€ 93,19629
	Scostamento % su anno 2022		+30,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14911 = 1% * B)		€ 14,91141
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,81077
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 118,91847
	Scostamento % su anno 2022		+30,86%
	<i>Incidenza manodopera al 15,4%</i>		€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1474	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1474 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 17,42500 -6,65%	€ 20,03875
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 49,95352
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 102,92279
Scostamento % su anno 2022				+37,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16468 = 1% * B)				€ 16,46765
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,93904
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 131,32948
Scostamento % su anno 2022				+37,74%
Incidenza manodopera al 15,54%				€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1475	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al			



<p>fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1475 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 20,91250 -6,64%	€ 24,04938
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 53,96415
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 97,20692
	Scostamento % su anno 2022			+28,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15553 = 1% * B)			€ 15,55311
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,27600
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 124,03603
	Scostamento % su anno 2022			+28,73%
	<i>Incidenza manodopera al 14,76%</i>			€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1476	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1476 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,19331	€ 4,77324



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	+12,34%	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 20,91250 -6,64%	€ 24,04938
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 53,96415
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 106,93342
Scostamento % su anno 2022				+35,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17109 = 1% * B)				€ 17,10935
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,40428
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 136,44705
Scostamento % su anno 2022				+35,33%



	Incidenza manodopera al 14,96%			€ 20,41110
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1477	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1477 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità	1,15000 m²	€ 36,44197 +11,28%	€ 41,90827



	60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 71,82304
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 115,06581
Scostamento % su anno 2022				+31,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18411 = 1% * B)				€ 18,41053
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,34763
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 146,82397
Scostamento % su anno 2022				+31,63%
Incidenza manodopera al 12,47%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1478	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p>			



TOS22/1_1478 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,44197 +11,28%	€ 41,90827
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 71,82304
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 124,79231
Scostamento % su anno 2022				+37,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19967 = 1% * B)				€ 19,96677
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,47591
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 159,23499
Scostamento % su anno 2022				+37,26%
Incidenza manodopera al 12,82%				€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1479	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1479 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,24882	€ 4,99528



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	kg	+14,98%	
TOS22/1_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,64988 +11,28%	€ 47,89736
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 77,81213
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 122,10190
Scostamento % su anno 2022				+30,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19536 = 1% * B)				€ 19,53630
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,16382
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 155,80202
Scostamento % su anno 2022				+30,11%
Incidenza manodopera al 12,42%				€ 19,35549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1480	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli			



accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS22/1_1480 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,64988 +11,28%	€ 47,89736
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 77,81213
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 21,98160
	Sommano euro (A)			€ 132,35190
	Scostamento % su anno 2022			+35,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21176 = 1% * B)			€ 21,17630
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,35282
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 168,88102
	Scostamento % su anno 2022			+35,23%
	<i>Incidenza manodopera al 13,02%</i>			€ 21,98160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1481	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1481 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano per percussione, potenza 450/500</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 +11,28%	€ 53,87878
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 83,79355
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A)			€ 128,08332
	Scostamento % su anno 2022			+29,09%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20493 = 1% * B)		€ 20,49333
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,85767
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 163,43432
	Scostamento % su anno 2022		+29,09%
	<i>Incidenza manodopera al 11,84%</i>		€ 19,35549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1482	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1482 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale:	1,15000	€ 46,85111	€ 53,87878



	Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	m²	+11,28%	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 83,79355
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 138,33332
Scostamento % su anno 2022				+33,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22133 = 1% * B)				€ 22,13333
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,04667
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 176,51332
Scostamento % su anno 2022				+33,99%
Incidenza manodopera al 12,45%				€ 21,98160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1483	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di			



<p>6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1483 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 52,05901 +11,28%	€ 59,86786
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 89,78263
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,62129	€ 1,78342



	alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m ²	+34,02%	
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 118,04034 +9,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18886 = 1% * B)			€ 18,88645
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,69268
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 150,61947 +9,8%
	<i>Incidenza manodopera al 12,85%</i>			€ 19,35549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1484	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1484 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +11,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 52,05901 +11,28%	€ 59,86786
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 89,78263
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 120,81134
Scostamento % su anno 2022				+9,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19330 = 1% * B)				€ 19,32981
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,01412
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 154,15527
Scostamento % su anno 2022				+9,57%
Incidenza manodopera al 14,26%				€ 21,98160

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



TOS22/1_01CAM.D01.001.1489	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1489 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 17,38463 +35%	€ 19,99232
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	<p>l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</p>	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 49,90709
	TOS22/1_PR.P18.100.002 - Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
	TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 73,78342 +16,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11805 = 1% * B)			€ 11,80535
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,55888
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 94,14765 +16,3%
	<i>Incidenza manodopera al 19,45%</i>			€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1490	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1490 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio,</p>			



dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 17,38463 +35%	€ 19,99232
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 49,90709
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140



	RU		€ 20,41110
	Sommano euro (A)		€ 77,05444
	Scostamento % su anno 2022		+15,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12329 = 1% * B)		€ 12,32871
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,93832
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 98,32147
	Scostamento % su anno 2022		+15,75%
	<i>Incidenza manodopera al 20,76%</i>		€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1491	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_1491 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,17613 +35%	€ 26,65255
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 56,56732
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 80,44365
Scostamento % su anno 2022				+17,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12871 = 1% * B)				€ 12,87098
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,33146
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 102,64609
Scostamento % su anno 2022				+17,65%
Incidenza manodopera al 17,84%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1492	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS22/1_1492 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,17613 +35%	€ 26,65255
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



		PRCAM			€ 56,56732
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408	
		PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140	
		RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 83,71467 +17,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13394 = 1% * B)			€ 13,39435	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,71090	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 106,81992 +17,08%
	<i>Incidenza manodopera al 19,11%</i>				€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1493	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1493 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 28,97775 +35%	€ 33,32441
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 63,23918
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 106,48195
Scostamento % su anno 2022				+43,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17037 = 1% * B)				€ 17,03711
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,35191
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 135,87097
Scostamento % su anno 2022				+43,05%
Incidenza manodopera al 13,47%				€ 18,30849



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1494	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1494 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 28,97775 +35%	€ 33,32441
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina	4,00000	€ 4,49043	€ 17,96172



	acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	kg		+18%	
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg		€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM					€ 63,23918
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²		€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad		€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR					€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora		€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora		€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora		€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU					€ 20,41110
Sommano euro (A)					€ 116,20845
Scostamento % su anno 2022					+49,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18593 = 1% * B)					€ 18,59335
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 13,48018
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 148,28198
Scostamento % su anno 2022					+49,1%
Incidenza manodopera al 13,77%					€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1495	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1495 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e</p>			



manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.045	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,74900 +35%	€ 39,96135
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 69,87612
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 113,11889 +42,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18099 = 1% * B)				€ 18,09902
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,12179
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 144,33970 +42,55%
Incidenza manodopera al 12,68%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1496	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1496 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM,	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.045	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,74900 +35%	€ 39,96135
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 69,87612
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 122,84539
Scostamento % su anno 2022				+48,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19655 = 1% * B)				€ 19,65526
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,25007
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 156,75072
Scostamento % su anno 2022				+48,26%
Incidenza manodopera al 13,02%				€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1497	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per			



<p>dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_1497 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 40,57088 +35%	€ 46,65651
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 76,57128
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 119,81405
	Scostamento % su anno 2022			+42,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19170 = 1% * B)			€ 19,17025
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,89843
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 152,88273
	Scostamento % su anno 2022			+42,1%
	<i>Incidenza manodopera al 11,98%</i>			€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.1498	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_1498 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			



				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 40,57088 +35%	€ 46,65651
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 76,57128
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 129,54055
Scostamento % su anno 2022				+47,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20726 = 1% * B)				€ 20,72649
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,02670



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 165,29374 +47,51%
	<i>Incidenza manodopera al 12,35%</i>		€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2005	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2005 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
	AT			€ 0,44588
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
	TOS22/1_PRCAM.P18.010.001 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m ²	€ 13,49245 +14,38%	€ 15,51632
	TOS22/1_PRCAM.P26.090.008 - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 45,20905
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
	PR			€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	RU			€ 29,48448
	Sommano euro (A)			€ 95,14130
	Scostamento % su anno 2022			+14,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15223 = 1% * B)			€ 15,22261
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,03639
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 121,40030
	Scostamento % su anno 2022			+14,3%
	<i>Incidenza manodopera al 24,29%</i>			€ 29,48448

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2006	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di			



<p>6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2006 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolate per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
AT				€ 0,48438
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.010.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 13,49245 +14,38%	€ 15,51632
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 45,20905
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880



TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 37,73640
Sommano euro (A)				€ 104,45524
Scostamento % su anno 2022				+13,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16713 = 1% * B)				€ 16,71284
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,11681
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 133,28489
Scostamento % su anno 2022				+13,01%
Incidenza manodopera al 28,31%				€ 37,73640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2007	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2007 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ_D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
AT				€ 0,44588
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.010.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 18,26595 +14,21%	€ 21,00584
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 50,69857
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 29,48448
Sommano euro (A)				€ 100,63082
Scostamento % su anno 2022				+14,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16101 = 1% * B)				€ 16,10093
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,67318
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 128,40493
Scostamento % su anno 2022				+14,27%



	Incidenza manodopera al 22,96%			€ 29,48448
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2008	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2008 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
	AT			€ 0,48438
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.010.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 18,26595 +14,21%	€ 21,00584
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 50,69857
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 37,73640
Sommano euro (A)				€ 109,94476
Scostamento % su anno 2022				+13,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17591 = 1% * B)				€ 17,59116
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,75359
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 140,28951
Scostamento % su anno 2022				+13,05%
Incidenza manodopera al 26,9%				€ 37,73640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2011	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente			



precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS22/1_2011 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
AT				€ 0,44588
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.010.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 29,37025 +14,14%	€ 33,77579
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 63,46852
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e	1,00000	€ 0,40413	€ 0,40413



	contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	m	+27,78%	
	PR			€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	RU			€ 29,48448
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 113,40077 +14,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18144 = 1% * B)			€ 18,14412
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,15449
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 144,69938 +14,24%
	<i>Incidenza manodopera al 20,38%</i>			€ 29,48448

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2012	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2012 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolo per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
	AT			€ 0,48438
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM,	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.010.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 29,37025 +14,14%	€ 33,77579
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 63,46852
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 37,73640
Sommano euro (A)				€ 122,71471
Scostamento % su anno 2022				+13,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19634 = 1% * B)				€ 19,63435
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,23491
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 156,58397
Scostamento % su anno 2022				+13,15%
Incidenza manodopera al 24,1%				€ 37,73640
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2013	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2013 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 34,54830 +14,11%	€ 39,73055
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 64,36646
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 88,24279
Scostamento % su anno 2022				+12,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14119 = 1% * B)				€ 14,11885
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,23616
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 112,59780
Scostamento % su anno 2022				+12,56%
Incidenza manodopera al 16,26%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2014	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2014 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
	AT			€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 34,54830 +14,11%	€ 39,73055
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 64,36646
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,69640
	Sommano euro (A)			€ 91,83930
	Scostamento % su anno 2022			+12,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14694 = 1% * B)			€ 14,69429
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,65336
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 117,18695
	Scostamento % su anno 2022			+12,21%
	<i>Incidenza manodopera al 17,66%</i>			€ 20,69640



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2015	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 39,73070 +14,08%	€ 45,69031
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 70,32622
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 94,20255
	Scostamento % su anno 2022			+12,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15072 = 1% * B)			€ 15,07241
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,92750
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 120,20246
	Scostamento % su anno 2022			+12,64%
	<i>Incidenza manodopera al 15,23%</i>			€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2016	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2016 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,12500	€ 2,75000	€ 0,34375



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 39,73070 +14,08%	€ 45,69031
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 70,32622
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A)				€ 97,79906
Scostamento % su anno 2022				+12,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15648 = 1% * B)				€ 15,64785
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,34469
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 124,79160
Scostamento % su anno 2022				+12,31%
Incidenza manodopera al 16,58%				€ 20,69640



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2017	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2017 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 45,08275 +14,06%	€ 51,84516
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 76,48107
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 100,35740
Scostamento % su anno 2022				+12,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16057 = 1% * B)				€ 16,05718
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,64146
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 128,05604
Scostamento % su anno 2022				+12,72%
Incidenza manodopera al 14,3%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2018	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2018 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza oltre a m.</p>			



22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 45,08275 +14,06%	€ 51,84516
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 76,48107
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A)				€ 103,95391
Scostamento % su anno 2022				+12,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16633 = 1% * B)				€ 16,63263
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,05865
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2019	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2019 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
	TOS22/1_PRCAM.P09.009.001 - Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
	TOS22/1_PRCAM.P18.010.008 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 50,09985 +14,04%	€ 57,61483
	TOS22/1_PRCAM.P26.090.008 - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 82,25074
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 106,12707
	Scostamento % su anno 2022			+12,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16980 = 1% * B)			€ 16,98033
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,31074
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 135,41814
	Scostamento % su anno 2022			+12,78%
	<i>Incidenza manodopera al 13,52%</i>			€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2020	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2020 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI</p>			



EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 50,09985 +14,04%	€ 57,61483
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 82,25074
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A)				€ 109,72358
Scostamento % su anno 2022				+12,48%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17556 = 1% * B)		€ 17,55577
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,72794
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 140,00729
	Scostamento % su anno 2022		+12,48%
	<i>Incidenza manodopera al 14,78%</i>		€ 20,69640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2021	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2021 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm.	1,15000 m ²	€ 55,08650 +14,02%	€ 63,34948



	100				
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172	
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453	
PRCAM				€ 87,98539	
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056	
PR				€ 4,85398	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500	
RU				€ 18,30849	
Sommano euro (A)				€ 111,86172	
Scostamento % su anno 2022				+12,83%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17898 = 1% * B)				€ 17,89788	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,97596	
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 142,73556	
Scostamento % su anno 2022				+12,83%	
Incidenza manodopera al 12,83%				€ 18,30849	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2022	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2022 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo</p>			



2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 55,08650 +14,02%	€ 63,34948
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 87,98539
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 115,45823 +12,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18473 = 1% * B)		€ 18,47332
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,39316
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 147,32471 +12,54%
	<i>Incidenza manodopera al 14,05%</i>		€ 20,69640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2023	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2023 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la	1,15000 m²	€ 65,65575 +14,01%	€ 75,50411



	nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 100,14002
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 143,38279
Scostamento % su anno 2022				+29,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22941 = 1% * B)				€ 22,94125
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,63240
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 182,95644
Scostamento % su anno 2022				+29,26%
Incidenza manodopera al 10,01%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2024	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto,</p>			



mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS22/1_2024 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 65,65575 +14,01%	€ 75,50411
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 100,14002
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140



	RU		€ 20,69640
	Sommano euro (A)		€ 145,95578
	Scostamento % su anno 2022		+28,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23353 = 1% * B)		€ 23,35292
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,93087
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 186,23957
	Scostamento % su anno 2022		+28,62%
	<i>Incidenza manodopera al 11,11%</i>		€ 20,69640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2025	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2025 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di	1,15000 m²	€ 69,59680 +12%	€ 80,03632



	cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 104,67223
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 147,91500
Scostamento % su anno 2022				+27,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23666 = 1% * B)				€ 23,66640
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,15814
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 188,73954
Scostamento % su anno 2022				+27,34%
Incidenza manodopera al 9,7%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2026	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento			



con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS22/1_2026 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130	1,15000 m²	€ 69,59680 +12%	€ 80,03632
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 104,67223
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A)				€ 150,48799
Scostamento % su anno 2022				+26,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24078 = 1% * B)				€ 24,07808
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,45661
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 192,02268
Scostamento % su anno 2022				+26,77%
Incidenza manodopera al 10,78%				€ 20,69640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2027	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2027 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021	1,15000 m²	€ 77,85625 +14,04%	€ 89,53469



	W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 114,17060
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 157,41337
Scostamento % su anno 2022				+27,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25186 = 1% * B)				€ 25,18614
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,25995
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 200,85946
Scostamento % su anno 2022				+27,76%
Incidenza manodopera al 9,12%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2028	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di			



<p>6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2028 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 77,85625 +14,04%	€ 89,53469
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 114,17060
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A)				€ 159,98636
Scostamento % su anno 2022				+27,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25598 = 1% * B)				€ 25,59782
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,55842
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 204,14260
Scostamento % su anno 2022				+27,21%
Incidenza manodopera al 10,14%				€ 20,69640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2029	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2029 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina	1,15000 m²	€ 80,30400 +12%	€ 92,34960



	fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 116,98551
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 160,22828
Scostamento % su anno 2022				+26,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25637 = 1% * B)				€ 25,63652
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,58648
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 204,45128
Scostamento % su anno 2022				+26,01%
Incidenza manodopera al 8,95%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2030	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di			

Pagina 712 di 4.782



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A)				€ 162,80127
Scostamento % su anno 2022				+25,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26048 = 1% * B)				€ 26,04820
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,88495
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 207,73442
Scostamento % su anno 2022				+25,52%
Incidenza manodopera al 9,96%				€ 20,69640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2031	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2031 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966



TOS22/1_PRCAM.P18.010.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 89,05190 +14,04%	€ 102,40969
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 127,04560
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 171,33537
Scostamento % su anno 2022				+26,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27414 = 1% * B)				€ 27,41366
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,87490
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 218,62393
Scostamento % su anno 2022				+26,4%
Incidenza manodopera al 8,85%				€ 19,35549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2032	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non			



<p>diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2032 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 89,05190 +14,04%	€ 102,40969
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 127,04560
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700



		PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600	
		RU			€ 22,26690
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 174,43186 +25,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27909 = 1% * B)			€ 27,90910	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,23410	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 222,57506 +25,83%
	<i>Incidenza manodopera al 10%</i>			€ 22,26690	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2033	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_2033 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza fino a m. 22,00.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.010.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 97,23300 +13,98%	€ 111,81795
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 136,45386
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 180,74363
Scostamento % su anno 2022				+25,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28919 = 1% * B)				€ 28,91898
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,96626
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 230,62887
Scostamento % su anno 2022				+25,65%
Incidenza manodopera al 8,39%				€ 19,35549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.2034	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se			



<p>previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_2034 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,55519
AT				€ 0,89894
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 97,23300 +13,98%	€ 111,81795
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 136,45386
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342



TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 22,26690
Sommano euro (A)				€ 183,84012
Scostamento % su anno 2022				+25,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29414 = 1% * B)				€ 29,41442
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,32545
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 234,57999
Scostamento % su anno 2022				+25,13%
Incidenza manodopera al 9,49%				€ 22,26690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.313	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_313 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.017.054	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 15,00800 +12%	€ 17,25920
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 48,75215
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 72,62848
Scostamento % su anno 2022				+12,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11621 = 1% * B)				€ 11,62056
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,42490
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 92,67394
Scostamento % su anno 2022				+12,77%
Incidenza manodopera al 19,76%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.314	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se			



<p>previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_314 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.054	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 15,00800 +12%	€ 17,25920
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 48,75215
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408



					PR		€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660			
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310			
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140			
					RU		€ 20,41110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 75,89950 +12,39%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12144 = 1% * B)			€ 12,14392			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,80434			
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 96,84776 +12,39%			
	<i>Incidenza manodopera al 21,08%</i>			€ 20,41110			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.317	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_317 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore 100 mm densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.017.056	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 25,08800 +12%	€ 28,85120
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 60,34415
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 84,22048
Scostamento % su anno 2022				+12,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13475 = 1% * B)				€ 13,47528
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,76958
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 107,46534
Scostamento % su anno 2022				+12,66%
Incidenza manodopera al 17,04%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.318	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non			



<p>diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_318 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore 100 mm densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.056	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 25,08800 +12%	€ 28,85120
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 60,34415
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 87,49150
Scostamento % su anno 2022				+12,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13999 = 1% * B)				€ 13,99864
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,14901
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 111,63915
Scostamento % su anno 2022				+12,33%
Incidenza manodopera al 18,28%				€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3209	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3209 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in	1,15000 m²	€ 25,57072 +12%	€ 29,40633



	classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 60,89928
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 84,77561
Scostamento % su anno 2022				+12,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13564 = 1% * B)				€ 13,56410
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,83397
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 108,17368
Scostamento % su anno 2022				+12,66%
Incidenza manodopera al 16,93%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3210	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante,</p>			



<p>l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3210 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 25,57072 +12%	€ 29,40633
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 60,89928
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000	€ 23,82000	€ 6,43140



		ora	0%	
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A)			€ 88,04663
	Scostamento % su anno 2022			+12,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14087 = 1% * B)			€ 14,08746
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,21341
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 112,34750
	Scostamento % su anno 2022			+12,33%
	<i>Incidenza manodopera al 18,17%</i>			€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3217	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	1,15000 m²	€ 56,93912 +12%	€ 65,47999



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 96,97294
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 141,26271
Scostamento % su anno 2022				+28,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22602 = 1% * B)				€ 22,60203
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,38647
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 180,25121
Scostamento % su anno 2022				+28,86%
Incidenza manodopera al 10,74%				€ 19,35549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3218	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente</p>			



<p>precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3218 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 56,93912 +12%	€ 65,47999
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 96,97294
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				



				€ 21,98160
	Sommano euro (A)			€ 151,51271
	Scostamento % su anno 2022			+33,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24242 = 1% * B)			€ 24,24203
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,57547
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 193,33021
	Scostamento % su anno 2022			+33,31%
	<i>Incidenza manodopera al 11,37%</i>			€ 21,98160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3219	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	1,15000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 29,85584



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 61,34879
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 91,74148
Scostamento % su anno 2022				+10,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14679 = 1% * B)				€ 14,67864
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,64201
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 117,06213
Scostamento % su anno 2022				+10,58%
Incidenza manodopera al 16,53%				€ 19,35549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3220	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto,</p>			



mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS22/1_3220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 29,85584
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 61,34879
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15122 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 Incidenza manodopera al 18,23%		€ 94,51248 +10,26% € 15,12200 € 10,96345 € 120,59793 +10,26% € 21,98160
--	--	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3221	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3221 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito	1,15000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 32,77960



	su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 64,27255
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvistamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 94,66524
Scostamento % su anno 2022				+10,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15146 = 1% * B)				€ 15,14644
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,98117
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 120,79285
Scostamento % su anno 2022				+10,62%
Incidenza manodopera al 16,02%				€ 19,35549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3222	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante</p>			



in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 32,77960
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 64,27255
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 97,43624
Scostamento % su anno 2022				+10,31%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15590 = 1% * B)		€ 15,58980
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,30260
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 124,32864
	Scostamento % su anno 2022		+10,31%
	<i>Incidenza manodopera al 17,68%</i>		€ 21,98160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3227	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3227 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.040	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m ²	€ 29,57864 +12%	€ 34,01544



TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 65,50839
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 89,38472
Scostamento % su anno 2022				+12,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14302 = 1% * B)				€ 14,30156
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,36863
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 114,05491
Scostamento % su anno 2022				+12,62%
Incidenza manodopera al 16,05%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3228	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova</p>			



costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.040	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 29,57864 +12%	€ 34,01544
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 65,50839
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 92,65574
Scostamento % su anno 2022				+12,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14825 = 1% * B)				€ 14,82492



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,74807
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 118,22873 +12,32%
	<i>Incidenza manodopera al 17,26%</i>		€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3229	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_3229 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.041	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 37,08040 +12%	€ 42,64246
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 74,13541
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 98,01174
Scostamento % su anno 2022				+12,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15682 = 1% * B)				€ 15,68188
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,36936
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,06298
Scostamento % su anno 2022				+12,57%
Incidenza manodopera al 14,64%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.323	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_323 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli</p>			



accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 40,14080 +12%	€ 46,16192
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 77,65487
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 121,94464
Scostamento % su anno 2022				+32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19511 = 1% * B)				€ 19,51114
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,14558
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 155,60136 +32%
			<i>Incidenza manodopera al 12,44%</i>	€ 19,35549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3230	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3230 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
	<p>TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p>	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.052.041 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 90</p>	1,15000 m²	€ 37,08040 +12%	€ 42,64246
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e</p>	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 74,13541
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 101,28276 +12,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16205 = 1% * B)			€ 16,20524
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,74880
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 129,23680 +12,29%
	<i>Incidenza manodopera al 15,79%</i>			€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3231	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3231 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e</p>			



della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.042	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 48,23784 +12%	€ 55,47352
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 86,96647
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 130,20924
Scostamento % su anno 2022				+30,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20833 = 1% * B)				€ 20,83348
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,10427
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 166,14699 +30,67%
			<i>Incidenza manodopera al 11,02%</i>	€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3232	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3232 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.042	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 48,23784 +12%	€ 55,47352
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 86,96647
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 139,93574 +35,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22390 = 1% * B)			€ 22,38972
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,23255
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 178,55801 +35,66%
	<i>Incidenza manodopera al 11,43%</i>			€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3233	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3233 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e</p>			



della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 55,85384 +12%	€ 64,23192
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 95,72487
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 138,96764 +29,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22235 = 1% * B)				€ 22,23482
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,12025
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				



				€ 177,32271 +29,31%
			<i>Incidenza manodopera al 10,32%</i>	€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3234	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3234 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
	<p>TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p>	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.052.043 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140</p>	1,15000 m²	€ 55,85384 +12%	€ 64,23192
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e</p>	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 95,72487
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 148,69414 +33,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23791 = 1% * B)			€ 23,79106
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,24852
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 189,73372 +33,99%
	<i>Incidenza manodopera al 10,76%</i>			€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3235	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3235 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e</p>			



della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 27,21600 +12%	€ 31,29840
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 62,79135
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 107,08112
Scostamento % su anno 2022				+35,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17133 = 1% * B)				€ 17,13298
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,42141
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 136,63551 +35,36%
			<i>Incidenza manodopera al 14,17%</i>	€ 19,35549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3236	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3236 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 27,21600 +12%	€ 31,29840
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 62,79135
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 21,98160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 117,33112 +41,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18773 = 1% * B)			€ 18,77298
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,61041
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 149,71451 +41,13%
	<i>Incidenza manodopera al 14,68%</i>			€ 21,98160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3237	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3237 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e</p>			



della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 28,77280 +12%	€ 33,08872
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 64,58167
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 94,97436 +10,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15196 = 1% * B)				€ 15,19590
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,01703
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				



				€ 121,18729 +10,63%
				€ 19,35549
	Incidenza manodopera al 15,97%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3238	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3238 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 28,77280 +12%	€ 33,08872
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 64,58167
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 21,98160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 97,74536 +10,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15639 = 1% * B)			€ 15,63926
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,33846
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 124,72308 +10,32%
	<i>Incidenza manodopera al 17,62%</i>			€ 21,98160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3239	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3239 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e</p>			



della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 33,70080 +12%	€ 38,75592
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 70,24887
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 100,64156
Scostamento % su anno 2022				+10,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16103 = 1% * B)				€ 16,10265
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,67442
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 128,41863 +10,7%
				€ 19,35549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.324	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_324 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 40,14080 +12%	€ 46,16192
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 77,65487
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 21,98160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 132,19464 +37,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21151 = 1% * B)			€ 21,15114
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,33458
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 168,68036 +37,12%
	<i>Incidenza manodopera al 13,03%</i>			€ 21,98160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.3240	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_3240 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il</p>			



profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 33,70080 +12%	€ 38,75592
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 70,24887
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 103,41256
Scostamento % su anno 2022				+10,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16546 = 1% * B)				€ 16,54601
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,99586
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 131,95443
Scostamento % su anno 2022				+10,41%



	Incidenza manodopera al 16,66%			€ 21,98160
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.325	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_325 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 51,93216
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina	4,00000	€ 4,49043	€ 17,96172



	<p>acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p>	kg	+18%	
	PRCAM			€ 83,42511
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 113,81780 +10,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18211 = 1% * B)			€ 18,21085
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,20287
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 145,23152 +10,85%
	<i>Incidenza manodopera al 13,33%</i>			€ 19,35549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.326	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_326 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 51,93216
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 83,42511
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 21,98160
	Sommano euro (A)			€ 116,58880
	Scostamento % su anno 2022			+10,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18654 = 1% * B)			€ 18,65421
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,52430
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 148,76731
	Scostamento % su anno 2022			+10,59%
	<i>Incidenza manodopera al 14,78%</i>			€ 21,98160

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



				TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.327	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_327 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 57,70240
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 89,19535
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 119,58804 +10,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19134 = 1% * B)			€ 19,13409
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,87221
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 152,59434 +10,91%
	<i>Incidenza manodopera al 12,68%</i>			€ 19,35549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.328	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_328 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			



				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 57,70240
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 89,19535
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 122,35904
Scostamento % su anno 2022				+10,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19577 = 1% * B)				€ 19,57745
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,19365
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 156,13014
Scostamento % su anno 2022				+10,65%
Incidenza manodopera al 14,08%				€ 21,98160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.329	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			



<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_329 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 55,19360 +12%	€ 63,47264
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 94,96559
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A)			€ 125,35828
	Scostamento % su anno 2022			+10,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20057 = 1% * B)			€ 20,05732
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,54156
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 159,95716
	Scostamento % su anno 2022			+10,96%
	<i>Incidenza manodopera al 12,1%</i>			€ 19,35549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.330	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_330 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 densità 32/35 kg/m³, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	8,00000	€ 1,19331	€ 9,54648



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	+12,34%	
TOS22/1_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 55,19360 +12%	€ 63,47264
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 94,96559
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 128,12928
Scostamento % su anno 2022				+10,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20501 = 1% * B)				€ 20,50068
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,86300
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 163,49296
Scostamento % su anno 2022				+10,71%
Incidenza manodopera al 13,44%				€ 21,98160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.331	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),			



<p>su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_331 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 60,21120 +12%	€ 69,24288
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				



				€ 100,73583
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 131,12852 +11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20981 = 1% * B)			€ 20,98056
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,21091
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 167,31999 +11%
	<i>Incidenza manodopera al 11,57%</i>			€ 19,35549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.332	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_332 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 60,21120 +12%	€ 69,24288
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 100,73583
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 133,89952
Scostamento % su anno 2022				+10,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21424 = 1% * B)				€ 21,42392
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,53234
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 170,85578
Scostamento % su anno 2022				+10,77%
<i>Incidenza manodopera al 12,87%</i>				€ 21,98160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4213	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non			



<div>diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</div> <div>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</div> <div>TOS22/1_4213 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza fino a m. 22,00.</div>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 28,67200 +33,07%	€ 32,97280
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 117,06214
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 5,11760
	PR			€ 6,90102
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 142,98551
	Scostamento % su anno 2022			+16,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22878 = 1% * B)			€ 22,87768
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,58632
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 182,44951
	Scostamento % su anno 2022			+16,74%
	<i>Incidenza manodopera al 10,03%</i>			€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4214	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_4214 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875



TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 28,67200 +33,07%	€ 32,97280
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 117,06214
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 5,11760
PR				€ 6,90102
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 145,23301
Scostamento % su anno 2022				+16,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23237 = 1% * B)				€ 23,23728
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,84703
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 185,31732
Scostamento % su anno 2022				+16,46%
Incidenza manodopera al 11,01%				€ 20,41110



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4215	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_4215 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 34,41838 +33,1%	€ 39,58114
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M.	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 123,67048
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 5,11760
PR				€ 6,90102
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 149,59385
Scostamento % su anno 2022				+17,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23935 = 1% * B)				€ 23,93502
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,35289
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 190,88176
Scostamento % su anno 2022				+17,39%
Incidenza manodopera al 9,59%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4216	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_4216 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le</p>			



bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 34,41838 +33,1%	€ 39,58114
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 123,67048
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 5,11760
PR				€ 6,90102
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 151,84135 +17,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24295 = 1% * B)		€ 24,29462
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,61360
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 193,74957 +17,1%
	<i>Incidenza manodopera al 10,53%</i>		€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4217	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_4217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza fino a m. 22,00.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969



		polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.090.014	-	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 44,50846 +30,96%	€ 51,18473
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	-	Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	-	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM					€ 135,27407
TOS22/1_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 5,11760
PR					€ 6,90102
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU					€ 18,30849
Sommano euro (A)					€ 161,19744
Scostamento % su anno 2022					+17,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25792 = 1% * B)					€ 25,79159
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 18,69890
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 205,68793
Scostamento % su anno 2022					+17,85%
Incidenza manodopera al 8,9%					€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4218	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di			



<p>6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_4218 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 44,50846 +30,96%	€ 51,18473
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 135,27407
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 5,11760



				PR	€ 6,90102
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%		€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%		€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%		€ 6,43140
				RU	€ 20,41110
	Sommano euro (A)				€ 163,44494
	Scostamento % su anno 2022				+17,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26151 = 1% * B)				€ 26,15119
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,95961
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 208,55574
	Scostamento % su anno 2022				+17,58%
	<i>Incidenza manodopera al 9,79%</i>				€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4219	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_4219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da consegnare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966



	<p>fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.003 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm</p>	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.090.015 - Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100</p>	1,15000 m²	€ 55,60755 +30,93%	€ 63,94868
	<p>TOS22/1_PRCAM.P26.106.005 - Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni</p>	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
	<p>TOS22/1_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</p>	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 148,03802
	<p>TOS22/1_PR.P18.100.002 - Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq</p>	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
	<p>TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm</p>	10,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 5,11760
	PR			€ 6,90102
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 173,96139 +18,71%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27834 = 1% * B)</p>			€ 27,83382
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 20,17952
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p>			€ 221,97473 +18,71%
	<p><i>Incidenza manodopera al 8,25%</i></p>			€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4220	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non</p>			



<div>diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</div> <div>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</div> <div>TOS22/1_4220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.</div>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.015	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 55,60755 +30,93%	€ 63,94868
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 148,03802
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 5,11760
	PR			€ 6,90102
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A)			€ 176,20889
	Scostamento % su anno 2022			+18,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28193 = 1% * B)			€ 28,19342
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,44023
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 224,84254
	Scostamento % su anno 2022			+18,44%
	<i>Incidenza manodopera al 9,08%</i>			€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4221	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_4221 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386



TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.016	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 66,81875 +31,02%	€ 76,84156
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 160,93090
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 37,39500
PR				€ 39,17842
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 219,13167
Scostamento % su anno 2022				+38,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35061 = 1% * B)				€ 35,06107
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,41927
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 279,61201
Scostamento % su anno 2022				+38,5%
Incidenza manodopera al 6,55%				€ 18,30849



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4222	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_4222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.016	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 66,81875 +31,02%	€ 76,84156
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M.	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 160,93090
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 37,39500
PR				€ 39,17842
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 221,37917
Scostamento % su anno 2022				+37,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35421 = 1% * B)				€ 35,42067
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,67998
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 282,47982
Scostamento % su anno 2022				+37,98%
Incidenza manodopera al 7,23%				€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4223	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_4223 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le</p>			



bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.017	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 77,91784 +30,99%	€ 89,60552
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 173,69486
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 37,39500
PR				€ 39,17842
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 231,89563 +38,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37103 = 1% * B)		€ 37,10330
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 26,89989
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 295,89882 +38,05%
	Incidenza manodopera al 6,19%		€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4224	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_4224 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza fino a m. 22,00.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969



	polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.090.017	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 77,91784 +30,99%	€ 89,60552
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 173,69486
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 37,39500
PR				€ 39,17842
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 234,14313
Scostamento % su anno 2022				+37,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37463 = 1% * B)				€ 37,46290
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,16060
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 298,76663
Scostamento % su anno 2022				+37,57%
Incidenza manodopera al 6,83%				€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4225	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di			



<p>6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_4225 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.018	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 88,90482 +40%	€ 102,24054
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 186,32988
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 37,39500



				PR	€ 39,17842
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%		€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%		€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%		€ 6,43140
				RU	€ 19,35549
	Sommano euro (A)				€ 245,57765
	Scostamento % su anno 2022				+41,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39292 = 1% * B)				€ 39,29242
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,48701
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 313,35708
	Scostamento % su anno 2022				+41,43%
	<i>Incidenza manodopera al 6,18%</i>				€ 19,35549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4226	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto. TOS22/1_4226 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da consegnare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza oltre a m. 22,00.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punto da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966



	<p>fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.003 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm</p>	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.090.018 - Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160</p>	1,15000 m²	€ 88,90482 +40%	€ 102,24054
	<p>TOS22/1_PRCAM.P26.106.005 - Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni</p>	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
	<p>TOS22/1_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</p>	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 186,32988
	<p>TOS22/1_PR.P18.100.002 - Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq</p>	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
	<p>TOS22/1_PR.P18.100.032 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm</p>	10,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 37,39500
	PR			€ 39,17842
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 21,98160
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 248,34865 +40,79%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39736 = 1% * B)</p>			€ 39,73578
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 28,80844
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p>			€ 316,89287 +40,79%
	<p><i>Incidenza manodopera al 6,94%</i></p>			€ 21,98160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4227	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non</p>			



<p>diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_4227 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.019	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 97,31322 +40%	€ 111,91020
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 195,99954
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 10,67490
	PR			€ 12,45832
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A)			€ 228,52721
	Scostamento % su anno 2022			+23,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36564 = 1% * B)			€ 36,56435
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,50916
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 291,60072
	Scostamento % su anno 2022			+23,27%
	<i>Incidenza manodopera al 6,64%</i>			€ 19,35549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4228	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_4228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875



TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.019	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 97,31322 +40%	€ 111,91020
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 195,99954
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 10,67490
PR				€ 12,45832
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 231,29821
Scostamento % su anno 2022				+22,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37008 = 1% * B)				€ 37,00771
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,83059
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 295,13651
Scostamento % su anno 2022				+22,94%
Incidenza manodopera al 7,45%				€ 21,98160



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4229	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_4229 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.020	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 111,21510 +30,93%	€ 127,89737
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M.	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 211,98671
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 10,67490
PR				€ 12,45832
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 244,51438
Scostamento % su anno 2022				+20,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39122 = 1% * B)				€ 39,12230
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,36367
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 312,00035
Scostamento % su anno 2022				+20,37%
Incidenza manodopera al 6,2%				€ 19,35549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.4230	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_4230 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le</p>			



bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.020	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 111,21510 +30,93%	€ 127,89737
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 211,98671
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 10,67490
PR				€ 12,45832
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 247,28538 +20,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39566 = 1% * B)		€ 39,56566
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 28,68510
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 315,53614 +20,1%
	<i>Incidenza manodopera al 6,97%</i>		€ 21,98160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.541	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_541 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 40 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità	1,15000 m²	€ 21,83564 +11,28%	€ 25,11099



	110-130 kg/m3 spessore mm 40			
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 54,59070
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 78,46703
Scostamento % su anno 2022				+12,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12555 = 1% * B)				€ 12,55472
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,10218
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 100,12393
Scostamento % su anno 2022				+12,56%
Incidenza manodopera al 18,29%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.542	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante,			



<p>l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_542 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 40 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,15000 m²	€ 21,83564 +11,28%	€ 25,11099
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 54,59070
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				



				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 81,73805 +12,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13078 = 1% * B)			€ 13,07809
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,48161
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 104,29775 +12,21%
	<i>Incidenza manodopera al 19,57%</i>			€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.543	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_543 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 50 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



TOS22/1_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,15000 m²	€ 27,42863 +11,28%	€ 31,54292
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 61,02263
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 84,89896
Scostamento % su anno 2022				+12,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13584 = 1% * B)				€ 13,58383
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,84828
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 108,33107
Scostamento % su anno 2022				+12,46%
Incidenza manodopera al 16,9%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.544	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di			



<p>Servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_544 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 50 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,15000 m²	€ 27,42863 +11,28%	€ 31,54292
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 61,02263
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A)			€ 88,16998
	Scostamento % su anno 2022			+12,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14107 = 1% * B)			€ 14,10720
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,22772
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 112,50490
	Scostamento % su anno 2022			+12,14%
	<i>Incidenza manodopera al 18,14%</i>			€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.545	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_545 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 32,91946 +11,28%	€ 37,85738
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 67,33709
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 91,21342
Scostamento % su anno 2022				+12,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14594 = 1% * B)				€ 14,59415
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,58076
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 116,38833
Scostamento % su anno 2022				+12,38%
Incidenza manodopera al 15,73%				€ 18,30849



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.546	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_546 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 32,91946 +11,28%	€ 37,85738
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	<p>ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P26.090.008 - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p> <p>PRCAM</p> <p>TOS22/1_PR.P18.100.002 - Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq</p> <p>TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15118 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 16,93%</i></p>	<p>4,00000 kg</p> <p>1,10000 m²</p> <p>8,00000 cad</p> <p>0,27000 ora</p> <p>0,22000 ora</p> <p>0,27000 ora</p>	<p>€ 4,49043 +18%</p> <p>€ 1,62129 +34,02%</p> <p>€ 0,51176 +13,62%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p> <p>€ 67,33709</p> <p>€ 5,87750</p> <p>€ 20,41110</p> <p>€ 94,48444 +12,09%</p> <p>€ 15,11751</p> <p>€ 10,96020</p> <p>€ 120,56215 +12,09%</p> <p>€ 20,41110</p>	
--	--	---	---	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.549	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_549 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 110/130 Kg/m3, per</p>			



altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 54,85726 +11,28%	€ 63,08585
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 92,56556
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 116,44189
Scostamento % su anno 2022				+12,14%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18631 = 1% * B)		€ 18,63070
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,50726
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 148,57985
	Scostamento % su anno 2022		+12,14%
	<i>Incidenza manodopera al 12,32%</i>		€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.550	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_550 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 54,85726 +11,28%	€ 63,08585
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 92,56556
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 119,71291
Scostamento % su anno 2022				+11,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19154 = 1% * B)				€ 19,15407
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,88670
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 152,75368
Scostamento % su anno 2022				+11,92%
Incidenza manodopera al 13,36%				€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.703	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque			



supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS22/1_703 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
AT				€ 0,44588
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.020.011	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 11,01672 +11,28%	€ 12,66923
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 42,36196
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI e RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413



	polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm			
	PR			€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	RU			€ 29,48448
	Sommano euro (A)			€ 92,29421
	Scostamento % su anno 2022			+13,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14767 = 1% * B)			€ 14,76707
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,70613
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 117,76741
	Scostamento % su anno 2022			+13,86%
	<i>Incidenza manodopera al 25,04%</i>			€ 29,48448

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.704	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_704 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
	AT			€ 0,48438
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.020.011	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 11,01672 +11,28%	€ 12,66923
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 37,58872
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 37,73640
Sommano euro (A)				€ 96,83491
Scostamento % su anno 2022				+12,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15494 = 1% * B)				€ 15,49359
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,23285
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 123,56135
Scostamento % su anno 2022				+12,6%
Incidenza manodopera al 30,54%				€ 37,73640

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



TOS22/1_01CAM.D01.001.705	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_705 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
	AT			€ 0,44588
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.020.012	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 16,13560 +11,28%	€ 18,55594
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni				
PRCAM				€ 48,24867
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 29,48448
Sommano euro (A)				€ 98,18092
Scostamento % su anno 2022				+13,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15709 = 1% * B)				€ 15,70895
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,38899
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,27886
Scostamento % su anno 2022				+13,7%
Incidenza manodopera al 23,54%				€ 29,48448

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.706	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_706 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo</p>			



2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
AT				€ 0,48438
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.012	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 16,13560 +11,28%	€ 18,55594
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 43,47543
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 37,73640
Sommano euro (A)				€ 102,72162
Scostamento % su anno 2022				+12,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16435 = 1% * B)				€ 16,43546
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,91571
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 131,07279
Scostamento % su anno 2022				+12,52%
Incidenza manodopera al 28,79%				€ 37,73640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.711	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_711 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.015	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero	1,15000 m²	€ 32,15992 +11,28%	€ 36,98391



	granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 60			
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 64,66340
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 88,53973
Scostamento % su anno 2022				+10,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14166 = 1% * B)				€ 14,16636
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,27061
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 112,97670
Scostamento % su anno 2022				+10,78%
Incidenza manodopera al 16,21%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.712	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento			



devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS22/1_712 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.015	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 32,15992 +11,28%	€ 36,98391
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	interni e esterni			
	PRCAM			€ 64,66340
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A)			€ 91,81075
	Scostamento % su anno 2022			+10,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14690 = 1% * B)			€ 14,68972
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,65005
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 117,15052
	Scostamento % su anno 2022			+10,55%
	<i>Incidenza manodopera al 17,42%</i>			€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.713	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_713 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.020.016	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 38,16904 +11,28%	€ 43,89440
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 71,57389
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 95,45022
Scostamento % su anno 2022				+10,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15272 = 1% * B)				€ 15,27204
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,07223
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 121,79449
Scostamento % su anno 2022				+10,82%
Incidenza manodopera al 15,03%				€ 18,30849



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.714	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_714 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.016	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 38,16904 +11,28%	€ 43,89440
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 71,57389
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 98,72124
Scostamento % su anno 2022				+10,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15795 = 1% * B)				€ 15,79540
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,45166
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,96830
Scostamento % su anno 2022				+10,6%
Incidenza manodopera al 16,2%				€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.715	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_715 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN</p>			

Pagina 827 di 4.782



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16275 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 Incidenza manodopera al 14,11%		€ 101,72084 +10,85% € 16,27533 € 11,79962 € 129,79579 +10,85% € 18,30849
--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.716	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_716 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.017	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	1,15000 m²	€ 43,62176 +11,28%	€ 50,16502



	manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 80			
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 77,84451
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 104,99186
Scostamento % su anno 2022				+10,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16799 = 1% * B)				€ 16,79870
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,17906
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 133,96962
Scostamento % su anno 2022				+10,64%
Incidenza manodopera al 15,24%				€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.717	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004,			



quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS22/1_717 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.018	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 49,51960 +11,28%	€ 56,94754
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 84,62703
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,51176	€ 3,07056



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+13,62%	
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 108,50336
	Scostamento % su anno 2022			+10,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17361 = 1% * B)			€ 17,36054
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,58639
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 138,45029
	Scostamento % su anno 2022			+10,87%
	<i>Incidenza manodopera al 13,22%</i>			€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.718	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_718 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.020.018	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 49,51960 +11,28%	€ 56,94754
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 84,62703
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 111,77438
Scostamento % su anno 2022				+10,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17884 = 1% * B)				€ 17,88390
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,96583
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 142,62411
Scostamento % su anno 2022				+10,68%
Incidenza manodopera al 14,31%				€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.719	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_719 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.019	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 55,08360 +11,28%	€ 63,34614
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 91,02563
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 114,90196
Scostamento % su anno 2022				+10,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18384 = 1% * B)				€ 18,38431
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,32863
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 146,61490
Scostamento % su anno 2022				+10,9%
Incidenza manodopera al 12,49%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.720	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_720 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p> <p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000



TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
AT				€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.019	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 55,08360 +11,28%	€ 63,34614
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 91,02563
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 118,17298
Scostamento % su anno 2022				+10,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18908 = 1% * B)				€ 18,90768
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,70807



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 150,78873 +10,71%
	<i>Incidenza manodopera al 13,54%</i>		€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.726	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_726 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 4 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
	AT			€ 0,48438
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	TOS22/1_PRCAM.P18.020.021 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 4	1,15000 m ²	€ 9,23624 +11,28%	€ 10,62168
	TOS22/1_PRCAM.P26.090.008 - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 35,54117
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 37,73640
Sommano euro (A)				€ 94,78736
Scostamento % su anno 2022				+12,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15166 = 1% * B)				€ 15,16598
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,99533
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 120,94867
Scostamento % su anno 2022				+12,63%
Incidenza manodopera al 31,2%				€ 37,73640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.727	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante,			



l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.				
TOS22/1_727 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 6 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
AT				€ 0,44588
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	1,15000 m²	€ 9,90392 +11,28%	€ 11,38951
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 41,08224
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720



TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 29,48448
Sommano euro (A)				€ 91,01449
Scostamento % su anno 2022				+13,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14562 = 1% * B)				€ 14,56232
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,55768
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 116,13449
Scostamento % su anno 2022				+13,9%
Incidenza manodopera al 25,39%				€ 29,48448

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.728	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_728 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 6 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
AT				€ 0,48438
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	1,15000 m²	€ 9,90392 +11,28%	€ 11,38951
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 36,30900
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 37,73640
Sommano euro (A)				€ 95,55519
Scostamento % su anno 2022				+12,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15289 = 1% * B)				€ 15,28883
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,08440
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 121,92842
Scostamento % su anno 2022				+12,62%
Incidenza manodopera al 30,95%				€ 37,73640
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.729	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_729 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 10 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p> <p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P18.020.023 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P26.090.008 - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai</p>	<p>0,06600 ora</p> <p>0,05000 ora</p> <p>8,00000 kg</p> <p>1,15000 m²</p> <p>4,00000 kg</p> <p>0,15000</p>	<p>€ 2,75000 +10%</p> <p>€ 5,28750 +17,5%</p> <p>€ 1,19331 +12,34%</p> <p>€ 11,79568 +11,28%</p> <p>€ 4,49043 +18%</p> <p>€ 14,56356</p>	<p>€ 0,18150</p> <p>€ 0,26438</p> <p>€ 0,44588</p> <p>€ 9,54648</p> <p>€ 13,56503</p> <p>€ 17,96172</p> <p>€ 2,18453</p>



	CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	kg	+18%	
	PRCAM			€ 43,25776
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
	PR			€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	RU			€ 29,48448
	Sommano euro (A)			€ 93,19001
	Scostamento % su anno 2022			+13,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14910 = 1% * B)			€ 14,91040
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,81004
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 118,91045
	Scostamento % su anno 2022			+13,83%
	<i>Incidenza manodopera al 24,8%</i>			€ 29,48448

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.730	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_730 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato</p>			



<p>espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 10 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
AT				€ 0,48438
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10	1,15000 m²	€ 11,79568 +11,28%	€ 13,56503
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 38,48452
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000	€ 28,53000	€ 18,54450



	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	ora	0%	
		0,13000	€ 28,53000	€ 3,70890
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,65000	€ 23,82000	€ 15,48300
		ora	0%	
	RU			€ 37,73640
	Sommano euro (A)			€ 97,73071
	Scostamento % su anno 2022			+12,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15637 = 1% * B)			€ 15,63691
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,33676
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 124,70438
	Scostamento % su anno 2022			+12,59%
	<i>Incidenza manodopera al 30,26%</i>			€ 37,73640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.733	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_733 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
	AT			€ 0,44588
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



TOS22/1_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 23,25752 +11,28%	€ 26,74615
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 56,43888
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilianti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 29,48448
Sommano euro (A)				€ 106,37113
Scostamento % su anno 2022				+13,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17019 = 1% * B)				€ 17,01938
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,33905
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 135,72956
Scostamento % su anno 2022				+13,51%
Incidenza manodopera al 21,72%				€ 29,48448

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.734	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),			



<p>su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_734 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
AT				€ 0,48438
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 23,25752 +11,28%	€ 26,74615
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	interni e esterni			
	PRCAM			€ 51,66564
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
	PR			€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
	RU			€ 37,73640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 110,91183 +12,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17746 = 1% * B)			€ 17,74589
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,86577
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 141,52349 +12,43%
	<i>Incidenza manodopera al 26,66%</i>			€ 37,73640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.857	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_857 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità</p>			



110/120 kg/m3 spessore 60 mm, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 19,57894 +11,28%	€ 22,51578
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 54,23077
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 78,10710 +12,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12497 = 1% * B)		€ 12,49714
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,06042
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 99,66466 +12,67%
	<i>Incidenza manodopera al 18,37%</i>		€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.858	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_858 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 19,57894 +11,28%	€ 22,51578
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 54,23077
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 81,37812
Scostamento % su anno 2022				+12,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13021 = 1% * B)				€ 13,02050
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,43986
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 103,83848
Scostamento % su anno 2022				+12,32%
Incidenza manodopera al 19,66%				€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.861	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di			



<p>elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_861 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 26,26728 +11,28%	€ 30,20737
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 61,92236
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,62129	€ 1,78342



	alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m ²	+34,02%	
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 85,79869 +12,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13728 = 1% * B)			€ 13,72779
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,95265
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 109,47913 +12,54%
	<i>Incidenza manodopera al 16,72%</i>			€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.001.862	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON UN "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo tra la parete verticale e lo strato di collante del sistema cappotto.</p> <p>TOS22/1_862 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,10000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,52875
	AT			€ 0,85875
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 26,26728 +11,28%	€ 30,20737
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 61,92236
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 89,06971
Scostamento % su anno 2022				+12,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14251 = 1% * B)				€ 14,25115
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,33209
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 113,65295
Scostamento % su anno 2022				+12,23%
Incidenza manodopera al 17,96%				€ 20,41110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			



<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 60 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 73, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfidi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 60 mm e spessore complessivo del pannello fino a 73 mm	1,15000 m²	€ 36,03477 +20,78%	€ 41,43999
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406



	2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 70,42379
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
	PR			€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 14,38224
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 89,28190 +16,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14285 = 1% * B)			€ 14,28510
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,35670
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 113,92370 +16,52%
	<i>Incidenza manodopera al 12,62%</i>			€ 14,38224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.010	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 17,68752 +0,09%	€ 20,34065
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 42,23557
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 66,11190
Scostamento % su anno 2022				+7,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10578 = 1% * B)				€ 10,57790
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,66898
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 84,35878
Scostamento % su anno 2022				+7,15%
Incidenza manodopera al 21,7%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.020	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_020 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 80 mm conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 29,47924 +12%	€ 33,90113
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 54,00609
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 77,88242
Scostamento % su anno 2022				+11,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12461 = 1% * B)				€ 12,46119
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,03436
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 99,37797
Scostamento % su anno 2022				+11,18%
Incidenza manodopera al 18,42%				€ 18,30849



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.055	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_055 - Fornitura e posa in opera di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezze fino a 4mt dal piano di calpestio.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 1,05750
	AT			€ 1,33250
	TOS22/1_PR.P18.100.012 - Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
	TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,77680
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
	RU			€ 6,27660
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 12,38590 +8,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01982 = 1% * B)			€ 1,98174
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,43676
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 15,80440 +8,28%
	<i>Incidenza manodopera al 39,71%</i>			€ 6,27660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.060	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di</p>			



<p>servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_060 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 30 mm ICB, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 1,05750
AT				€ 1,23900
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,15000 m²	€ 16,45547 +11,28%	€ 18,92379
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				



				€ 31,00235
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,45358
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 18,15858
Sommano euro (A)				€ 59,68996
Scostamento % su anno 2022				+13,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09550 = 1% * B)				€ 9,55039
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,92404
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 76,16439
Scostamento % su anno 2022				+13,26%
Incidenza manodopera al 23,84%				€ 18,15858

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.1449	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_1449 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante (certificato ETA004) in pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente al CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 55 kg/m3 spessore mm. 60.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno				
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886	
	AT			€ 0,71386	
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310	
TOS22/1_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 16,84800 +35%	€ 19,37520	
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650	
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646	
	PRCAM			€ 41,27012	
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056	
	PR			€ 4,85398	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,53000	€ 7,13250	



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 5,95500
		0,25000	€ 23,82000	
		ora	0%	
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 65,14645
	Scostamento % su anno 2022			+16,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10423 = 1% * B)			€ 10,42343
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,55699
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 83,12687
	Scostamento % su anno 2022			+16,9%
	<i>Incidenza manodopera al 22,02%</i>			€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.1451	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_1451 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante (certificato ETA004) in pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 55 kg/m3 spessore mm. 80.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,19331	€ 4,77324



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	+12,34%	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 22,46738 +35%	€ 25,83749
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 47,73241
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 71,60874
Scostamento % su anno 2022				+18,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11457 = 1% * B)				€ 11,45740
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,30661
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 91,37275
Scostamento % su anno 2022				+18,33%
Incidenza manodopera al 20,04%				€ 18,30849



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.2009	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_2009 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.010.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 40	1,15000 m²	€ 24,09650 +14,19%	€ 27,71098
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,10000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 1,45636
PRCAM				€ 46,61580
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 70,49213
Scostamento % su anno 2022				+10,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11279 = 1% * B)				€ 11,27874
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,17709
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 89,94796
Scostamento % su anno 2022				+10,58%
Incidenza manodopera al 20,35%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.2013	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento			



<p>devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_2013 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	1,15000 m²	€ 34,54830 +14,11%	€ 39,73055



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,10000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 1,45636
PRCAM				€ 58,63537
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 82,51170
Scostamento % su anno 2022				+11,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13202 = 1% * B)				€ 13,20187
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,57136
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 105,28493
Scostamento % su anno 2022				+11,06%
Incidenza manodopera al 17,39%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.2017	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le</p>			



opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_2017 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 45,08275 +14,06%	€ 51,84516
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646



TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,10000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 1,45636
PRCAM				€ 70,74998
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 94,62631
Scostamento % su anno 2022				+11,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15140 = 1% * B)				€ 15,14021
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,97665
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 120,74317
Scostamento % su anno 2022				+11,42%
Incidenza manodopera al 15,16%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3107	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3107 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 50 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 19,83212 +12%	€ 22,80694
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 42,91190
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300	€ 28,53000	€ 5,22099



	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	0%	€ 7,13250
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 66,78823
	Scostamento % su anno 2022			+11,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10686 = 1% * B)			€ 10,68612
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,74744
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 85,22179
	Scostamento % su anno 2022			+11,04%
	<i>Incidenza manodopera al 21,48%</i>			€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3109	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3109 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 60 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
	TOS22/1_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,19331	€ 4,77324



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	+12,34%	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 23,12296 +12%	€ 26,59140
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 46,69636
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 70,57269
Scostamento % su anno 2022				+11,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11292 = 1% * B)				€ 11,29163
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,18643
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 90,05075
Scostamento % su anno 2022				+11,09%



	Incidenza manodopera al 20,33%		€ 18,30849
--	--------------------------------	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3113	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3113 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 100 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.052.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 36,11720 +12%	€ 41,53478
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 61,63974
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 85,18753
Scostamento % su anno 2022				+11,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13630 = 1% * B)				€ 13,63000
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,88175
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 108,69928
Scostamento % su anno 2022				+11,22%
<i>Incidenza manodopera al 16,84%</i>				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3127	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al			



fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.				
TOS22/1_3127 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 50 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 22,41960 +12%	€ 25,78254



TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 45,88750
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 69,76383
Scostamento % su anno 2022				+11,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11162 = 1% * B)				€ 11,16221
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,09260
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 89,01864
Scostamento % su anno 2022				+11,08%
<i>Incidenza manodopera al 20,57%</i>				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3129	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3129 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 60 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di</p>			



ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P18.052.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 26,07528 +12%	€ 29,98657
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 50,09153
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342



TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvituamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 73,96786
Scostamento % su anno 2022				+11,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11835 = 1% * B)				€ 11,83486
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,58027
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 94,38299
Scostamento % su anno 2022				+11,13%
Incidenza manodopera al 19,4%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3131	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3131 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) delle spessore 80 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 33,51992 +12%	€ 38,54791
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 58,65287
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 82,52920
Scostamento % su anno 2022				+11,22%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13205 = 1% * B)		€ 13,20467
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,57339
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 105,30726
	Scostamento % su anno 2022		+11,22%
	<i>Incidenza manodopera al 17,39%</i>		€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3133	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3133 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 100 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
	TOS22/1_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.016	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 40,78368 +12%	€ 46,90123
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 67,00619
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 90,88252
Scostamento % su anno 2022				+11,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14541 = 1% * B)				€ 14,54120
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,54237
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 115,96609
Scostamento % su anno 2022				+11,29%
Incidenza manodopera al 15,79%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3137	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli			



<p>accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3137 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 30 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	1,15000 m²	€ 14,92736 +12%	€ 17,16646



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 30			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 37,27142
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 61,14775
Scostamento % su anno 2022				+10,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09784 = 1% * B)				€ 9,78364
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,09314
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 78,02453
Scostamento % su anno 2022				+10,95%
Incidenza manodopera al 23,47%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3139	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le</p>			



opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.				
TOS22/1_3139 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 40 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 40	1,15000 m²	€ 18,68776 +12%	€ 21,49092
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 41,59588
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 65,47221
	Scostamento % su anno 2022			+11,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10476 = 1% * B)			€ 10,47555
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,59478
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 83,54254
	Scostamento % su anno 2022			+11,02%
	<i>Incidenza manodopera al 21,92%</i>			€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3207	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3207 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 30 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386



TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.030	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 13,28040 +12%	€ 15,27246
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 35,37742
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000	€ 23,82000	€ 5,95500



		ora	0%	
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 59,25375
	Scostamento % su anno 2022			+10,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09481 = 1% * B)			€ 9,48060
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,87344
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 75,60779
	Scostamento % su anno 2022			+10,92%
	<i>Incidenza manodopera al 24,22%</i>			€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3209	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3209 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 70 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM,	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314



	paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 25,57072 +12%	€ 29,40633
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 49,51129
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 73,38762
Scostamento % su anno 2022				+11,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11742 = 1% * B)				€ 11,74202
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,51296
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 93,64260
Scostamento % su anno 2022				+11,13%
Incidenza manodopera al 19,55%				€ 18,30849

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



				TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3211	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3211 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 90 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 31,76824 +12%	€ 36,53348
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 56,63844
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 80,51477
Scostamento % su anno 2022				+11,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12882 = 1% * B)				€ 12,88236
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,33971
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 102,73684
Scostamento % su anno 2022				+11,2%
Incidenza manodopera al 17,82%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3213	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi			



(inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_3213 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 120 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 47,59096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 67,69592
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 110,93869
Scostamento % su anno 2022				+33,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17750 = 1% * B)				€ 17,75019
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,86889
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 141,55777
Scostamento % su anno 2022				+33,02%
Incidenza manodopera al 12,93%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3215	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICIE INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3215 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 140 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -			



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 54,19260
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
	PRCAM			€ 74,29756
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			



				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 117,54033 +31,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18806 = 1% * B)			€ 18,80645
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,63468
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 149,98146 +31,64%
	<i>Incidenza manodopera al 12,21%</i>			€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3217	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_3217 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 160 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562



		manutenzione di edifici pubblici. - di finitura			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	-	Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	-	Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.035	-	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 56,93912 +12%	€ 65,47999
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	-	Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	-	Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM					€ 85,58495
TOS22/1_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR					€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU					€ 19,35549
Sommano euro (A)					€ 113,84266
Scostamento % su anno 2022					+10,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18215 = 1% * B)					€ 18,21483
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 13,20575



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 145,26324 +10,18%
	<i>Incidenza manodopera al 13,32%</i>		€ 19,35549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3219	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3219 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 180 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p>	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura</p>	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 29,85584
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 49,96080
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 78,21851
Scostamento % su anno 2022				+9,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12515 = 1% * B)				€ 12,51496
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,07335
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 99,80682
Scostamento % su anno 2022				+9,38%
Incidenza manodopera al 19,39%				€ 19,35549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3221	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni,			



<p>mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3221 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 200 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	1,15000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 32,77960



	manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 52,88456
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 81,14227
Scostamento % su anno 2022				+9,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12983 = 1% * B)				€ 12,98276
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,41250
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 103,53753
Scostamento % su anno 2022				+9,47%
Incidenza manodopera al 18,69%				€ 19,35549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3307	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p>			



TOS22/1_3307 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 30 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 43, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 30 mm e spessore complessivo del pannello fino a 43 mm	1,15000 m²	€ 22,61578 +20,04%	€ 26,00815
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 54,99195
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500	€ 23,82000	€ 4,16850



		ora	0%	
	RU			€ 14,38224
	Sommano euro (A)			€ 73,85006
	Scostamento % su anno 2022			+15,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11816 = 1% * B)			€ 11,81601
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,56661
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 94,23268
	Scostamento % su anno 2022			+15,43%
	<i>Incidenza manodopera al 15,26%</i>			€ 14,38224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3309	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3309 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 40 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 53, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR)	1,15000 m²	€ 28,31850 +20,75%	€ 32,56628



	conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 40 mm e spessore complessivo del pannello fino a 53 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 61,55008
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 80,40819
Scostamento % su anno 2022				+16,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12865 = 1% * B)				€ 12,86531
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,32735
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 102,60085
Scostamento % su anno 2022				+16,06%
Incidenza manodopera al 14,02%				€ 14,38224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3311	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.				
TOS22/1_3311 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 50 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 63, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 50 mm e spessore complessivo del pannello fino a 63 mm	1,15000 m²	€ 31,79564 +20,67%	€ 36,56499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 65,54879
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056



	da 115 a 155 mm			
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 84,40690
Scostamento % su anno 2022				+16,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13505 = 1% * B)				€ 13,50510
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,79120
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 107,70320
Scostamento % su anno 2022				+16,24%
Incidenza manodopera al 13,35%				€ 14,38224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.3315	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3315 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 80 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 93, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 80 mm e spessore complessivo del pannello fino a 93 mm	1,15000 m²	€ 45,75134 +21,18%	€ 52,61404
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 81,59784
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 100,45595
Scostamento % su anno 2022				+17,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16073 = 1% * B)				€ 16,07295
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,65289
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 128,18179
Scostamento % su anno 2022				+17,18%
Incidenza manodopera al 11,22%				€ 14,38224

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



TOS22/1_01CAM.D01.002.3317	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3317 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 100 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 113, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 100 mm e spessore complessivo del pannello fino a 113 mm	1,15000 m²	€ 53,64867 +21,14%	€ 61,69597
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650



TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 90,67977
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 109,53788
Scostamento % su anno 2022				+17,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17526 = 1% * B)				€ 17,52606
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,70639
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 139,77033
Scostamento % su anno 2022				+17,48%
Incidenza manodopera al 10,29%				€ 14,38224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.4111	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_4111 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di</p>			



ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 60.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.001	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 95 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 36,54851 +40%	€ 42,03079
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 126,12013
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				



				€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 149,48470
	Scostamento % su anno 2022			+19,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23918 = 1% * B)			€ 23,91755
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,34023
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 190,74248
	Scostamento % su anno 2022			+19,14%
	<i>Incidenza manodopera al 9,6%</i>			€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.4113	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_4113 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 80.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.090.002	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 95 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 48,76872 +40%	€ 56,08403
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 140,17337
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 163,53794
Scostamento % su anno 2022				+20,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26166 = 1% * B)				€ 26,16607
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,97040
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 208,67441
Scostamento % su anno 2022				+20,69%
<i>Incidenza manodopera al 8,77%</i>				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.4115	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al			



<p>fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_4115 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 100.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.003	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 95 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 57,62557 +40%	€ 66,26941
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 150,35875
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
	PR			€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 173,72332
	Scostamento % su anno 2022			+21,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27796 = 1% * B)			€ 27,79573
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,15191
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 221,67096
	Scostamento % su anno 2022			+21,67%
	<i>Incidenza manodopera al 8,26%</i>			€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.4209	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_4209 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 30.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			



				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.010	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 40,69666 +40%	€ 46,80116
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 130,89050
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 154,25507
Scostamento % su anno 2022				+19,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24681 = 1% * B)				€ 24,68081
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,89359
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 196,82947 +19,69%
			<i>Incidenza manodopera al 9,3%</i>	€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.4211	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_4211 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 40.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
	TOS22/1_PRCAM.P09.009.001 - Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.003 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
	TOS22/1_PRCAM.P18.090.011 - Materiali isolanti di origine minerale:	1,15000	€ 53,92587	€ 62,01475



	pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 40	m²	+40%	
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 146,10409
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 169,46866
Scostamento % su anno 2022				+21,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27115 = 1% * B)				€ 27,11499
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,65837
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 216,24202
Scostamento % su anno 2022				+21,27%
Incidenza manodopera al 8,47%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.4213	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base</p>			



alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_4213 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 28,67200 +33,07%	€ 32,97280
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 117,06214
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880



	PR			€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 140,42671 +16,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22468 = 1% * B)			€ 22,46827
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,28950
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 179,18448 +16,8%
	<i>Incidenza manodopera al 10,22%</i>			€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.4215	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_4215 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966



	di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 34,41838 +33,1%	€ 39,58114
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 123,67048
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 147,03505
Scostamento % su anno 2022				+17,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23526 = 1% * B)				€ 23,52561
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,05607
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 187,61673
Scostamento % su anno 2022				+17,45%
Incidenza manodopera al 9,76%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.4217	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_4217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 44,50846 +30,96%	€ 51,18473
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 135,27407
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 158,63864
Scostamento % su anno 2022				+17,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25382 = 1% * B)				€ 25,38218
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,40208
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 202,42290
Scostamento % su anno 2022				+17,92%
Incidenza manodopera al 9,04%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.4219	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_4219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti</p>			



non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.015	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 55,60755 +30,93%	€ 63,94868
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 148,03802
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 171,40259 +18,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27424 = 1% * B)		€ 27,42441
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,88270
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 218,70970 +18,79%
	<i>Incidenza manodopera al 8,37%</i>		€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.537	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_537 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 20 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
	<p>TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p>	0,20000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 1,05750
	AT			€ 1,23900
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura</p>	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e</p>	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,15000 m²	€ 11,90106 +11,28%	€ 13,68622
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 25,76478
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resili. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,45358
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 18,15858
Sommano euro (A)				€ 54,45239
Scostamento % su anno 2022				+13,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08712 = 1% * B)				€ 8,71238
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,31648
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 69,48125
Scostamento % su anno 2022				+13,45%
Incidenza manodopera al 26,13%				€ 18,15858

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.541	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi			



(inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_541 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 40 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 1,05750
AT				€ 1,23900
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,15000 m²	€ 21,83564 +11,28%	€ 25,11099
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 37,18955
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720



TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,45358
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 18,15858
Sommano euro (A)				€ 65,87716
Scostamento % su anno 2022				+13,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10540 = 1% * B)				€ 10,54035
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,64175
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 84,05926
Scostamento % su anno 2022				+13,07%
Incidenza manodopera al 21,6%				€ 18,15858

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.543	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_543 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 50 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 1,05750
AT				€ 1,23900
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562



	EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,15000 m²	€ 27,42863 +11,28%	€ 31,54292
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 43,62148
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilianti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,45358
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 18,15858
Sommano euro (A)				€ 72,30909
Scostamento % su anno 2022				+12,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11569 = 1% * B)				€ 11,56945
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,38785
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 92,26639
Scostamento % su anno 2022				+12,91%
Incidenza manodopera al 19,68%				€ 18,15858

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_01CAM.D01.002.545	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_545 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 60 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,06600	€ 2,75000	€ 0,18150
	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000	€ 5,28750	€ 1,05750
		ora	+17,5%	
	AT			€ 1,23900
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000	€ 0,93781	€ 1,87562
		kg	+29,82%	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000	€ 1,19331	€ 9,54648
		kg	+12,34%	
TOS22/1_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000	€ 32,91946	€ 37,85738
		m²	+11,28%	



TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 49,93594
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,45358
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 18,15858
Sommano euro (A)				€ 78,62355
Scostamento % su anno 2022				+12,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12580 = 1% * B)				€ 12,57977
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,12033
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 100,32365
Scostamento % su anno 2022				+12,78%
Incidenza manodopera al 18,1%				€ 18,15858

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.547	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_547 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 80 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a</p>			



misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 1,05750
AT				€ 1,23900
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,15000 m²	€ 43,67128 +11,28%	€ 50,22197
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 62,30053
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitarimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,45358
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 18,15858



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14558 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 15,64%</i>		€ 90,98814 +12,57% € 14,55810 € 10,55462 € 116,10086 +12,57% € 18,15858
--	---	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.549	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_549 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 100 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 1,05750
	AT			€ 1,23900
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 54,85726 +11,28%	€ 63,08585
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 75,16441
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resili. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,45358
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 18,15858
Sommano euro (A)				€ 103,85202
Scostamento % su anno 2022				+12,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16616 = 1% * B)				€ 16,61632
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,04683
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 132,51517
Scostamento % su anno 2022				+12,41%
Incidenza manodopera al 13,7%				€ 18,15858

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.551	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi			



(inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_551 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 120 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 1,05750
AT				€ 1,23900
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,15000 m²	€ 65,83041 +11,28%	€ 75,70497
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 87,78353
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720



TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,45358
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 18,15858
Sommano euro (A)				€ 116,47114
Scostamento % su anno 2022				+12,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18635 = 1% * B)				€ 18,63538
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,51065
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 148,61717
Scostamento % su anno 2022				+12,29%
Incidenza manodopera al 12,22%				€ 18,15858

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.553	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_553 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 140 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,20000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 1,05750
AT				€ 1,23900
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,15000 m²	€ 76,51412 +11,28%	€ 87,99124
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 100,06980
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilianti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,45358
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 18,15858
Sommano euro (A)				€ 128,75741
Scostamento % su anno 2022				+12,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20601 = 1% * B)				€ 20,60119
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,93586
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 164,29446
Scostamento % su anno 2022				+12,19%
Incidenza manodopera al 11,05%				€ 18,15858

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



TOS22/1_01CAM.D01.002.827	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_827 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 50 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500
	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300	€ 5,28750	€ 0,43886
		ora	+17,5%	
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000	€ 0,93781	€ 1,87562
		kg	+29,82%	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000	€ 1,19331	€ 4,77324
		kg	+12,34%	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000	€ 1,19331	€ 11,93310
		kg	+12,34%	



TOS22/1_PRCAM.P18.022.021	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 50 mm	1,15000 m²	€ 11,13744 +0,25%	€ 12,80806
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 34,70298
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 58,57931
Scostamento % su anno 2022				+8,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09373 = 1% * B)				€ 9,37269
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,79520
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 74,74720
Scostamento % su anno 2022				+8,17%
Incidenza manodopera al 24,49%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.829	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono			



esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_829 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 60 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 13,28083 -0,42%	€ 15,27295
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 150)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646



		PRCAM			€ 37,16787
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056	
		PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500	
		RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 61,04420	
	Scostamento % su anno 2022			+7,63%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09767 = 1% * B)			€ 9,76707	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,08113	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 77,89240	
	Scostamento % su anno 2022			+7,63%	
	<i>Incidenza manodopera al 23,5%</i>			€ 18,30849	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.833	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_833 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 100 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
	TOS22/1_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562



	pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 22,09938 +0,49%	€ 25,41429
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 47,30921
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 71,18554
Scostamento % su anno 2022				+6,77%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11390 = 1% * B)		€ 11,38969
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,25752
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 90,83275
	Scostamento % su anno 2022		+6,77%
	<i>Incidenza manodopera al 20,16%</i>		€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.835	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_835 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 120 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 26,50608 +0,64%	€ 30,48199
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 52,37691
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 95,61968
Scostamento % su anno 2022				+31,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15299 = 1% * B)				€ 15,29915
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,09188
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 122,01071
Scostamento % su anno 2022				+31,36%
Incidenza manodopera al 15,01%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.837	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per			



<p>dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_837 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 140 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 30,92627 +1,13%	€ 35,56521
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M.	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 57,46013
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 81,33646
Scostamento % su anno 2022				+6,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13014 = 1% * B)				€ 13,01383
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,43503
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 103,78532
Scostamento % su anno 2022				+6,26%
Incidenza manodopera al 17,64%				€ 18,30849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.839	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_839 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 160 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte			



le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 41,00705 +17,3%	€ 47,15811
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 69,05303
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 97,31074
Scostamento % su anno 2022				+12,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15570 = 1% * B)				€ 15,56972
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,28805
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 124,16851
Scostamento % su anno 2022				+12,3%
Incidenza manodopera al 15,59%				€ 19,35549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.841	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_841 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 180 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 46,18170 +16,27%	€ 53,10896
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 75,00388
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 103,26159
Scostamento % su anno 2022				+12,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16522 = 1% * B)				€ 16,52185
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,97834
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 131,76178
Scostamento % su anno 2022				+12,09%
Incidenza manodopera al 14,69%				€ 19,35549



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.843	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_843 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 200 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 46,18170 +16,27%	€ 53,10896
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 75,00388
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 103,26159
Scostamento % su anno 2022				+12,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16522 = 1% * B)				€ 16,52185
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,97834
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 131,76178
Scostamento % su anno 2022				+12,09%
Incidenza manodopera al 14,69%				€ 19,35549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.845	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso</p>			



a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 41,64160 -15,83%	€ 47,88784
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 69,78276
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 98,04047 -5,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15686 = 1% * B)			€ 15,68648
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,37270
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 125,09965 -5,13%
	<i>Incidenza manodopera al 15,47%</i>			€ 19,35549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.002.847	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_847 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 240 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386



TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 45,42720 -15,58%	€ 52,24128
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 74,13620
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16383 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 Incidenza manodopera al 14,81%		€ 102,39391 -5,48% € 16,38303 € 11,87769 € 130,65463 -5,48% € 19,35549
--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.002	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 80.</p> <p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P18.016.005 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 80</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p>	<p>0,04000 ora</p> <p>0,09000 ora</p> <p>1,05000 m²</p> <p>0,30000 kg</p>	<p>€ 2,75000 +10%</p> <p>€ 5,28750 +17,5%</p> <p>€ 14,90780 +11,59%</p> <p>€ 13,28250 +72,5%</p>	<p>€ 0,11000</p> <p>€ 0,47588</p> <p>€ 0,58588</p> <p>€ 15,65319</p> <p>€ 3,98475</p>



	PRCAM			€ 19,63794
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 19,41390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 65,62019 +19,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10499 = 1% * B)			€ 10,49923
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,61194
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 83,73136 +19,86%
	<i>Incidenza manodopera al 23,19%</i>			€ 19,41390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.005	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento</p>			



termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 23,08770 +8,7%	€ 24,24209
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 28,22684
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 74,20909
Scostamento % su anno 2022				+17,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11873 = 1% * B)				€ 11,87345
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,60825
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 94,69079
Scostamento % su anno 2022				+17,76%
Incidenza manodopera al 20,5%				€ 19,41390



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.006	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_006 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 23,08770 +8,7%	€ 24,24209
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 30,76090



TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 68,18602
Scostamento % su anno 2022				+14,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10910 = 1% * B)				€ 10,90976
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,90958
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 87,00536
Scostamento % su anno 2022				+14,76%
Incidenza manodopera al 22,31%				€ 19,41390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.008	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_008 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 160.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588



		AT		€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m ²	€ 32,87980 +10,48%	€ 34,52379
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 38,50854
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m ²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m ²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 19,41390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 84,49079 +17,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13519 = 1% * B)			€ 13,51853
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,80093
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 107,81025 +17,4%
	<i>Incidenza manodopera al 18,01%</i>			€ 19,41390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.022	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_022 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,05000 m²	€ 29,47924 +12%	€ 30,95320
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 34,93795
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407



		PR		€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
		RU		€ 19,41390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 80,92020 +18,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12947 = 1% * B)			€ 12,94723
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,38674
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 103,25417 +18,38%
	<i>Incidenza manodopera al 18,8%</i>			€ 19,41390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.025	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 43,45261



TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 47,43736
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 93,41961
Scostamento % su anno 2022				+17,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14947 = 1% * B)				€ 14,94714
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,83668
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 119,20343
Scostamento % su anno 2022				+17,49%
Incidenza manodopera al 16,29%				€ 19,41390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.026	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_026 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con</p>			



locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 43,45261
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 49,97142
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,03824
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 88,00944
Scostamento % su anno 2022				+15,06%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14082 = 1% * B)		€ 14,08151
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,20910
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 112,30005
	Scostamento % su anno 2022		+15,06%
	<i>Incidenza manodopera al 17,29%</i>		€ 19,41390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.028	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_028 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,58588
	TOS22/1_PRCAM.P18.052.035 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m ²	€ 56,93912 +12%	€ 59,78608
	TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 63,77083
	TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
	TOS22/1_PR.P19.018.017 - Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione	1,10000 m ²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423



	di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq			
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 109,75308
Scostamento % su anno 2022				+16,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17560 = 1% * B)				€ 17,56049
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,73136
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 140,04493
Scostamento % su anno 2022				+16,64%
Incidenza manodopera al 13,86%				€ 19,41390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.042	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_042 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 80 mm.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,58588



TOS22/1_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 17,68752 +0,09%	€ 18,57190
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 22,55665
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 68,53890
Scostamento % su anno 2022				+15,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10966 = 1% * B)				€ 10,96622
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,95051
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 87,45563
Scostamento % su anno 2022				+15,63%
Incidenza manodopera al 22,2%				€ 19,41390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.045	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI			



<p>OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_045 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 120 mm.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 26,50608 +0,64%	€ 27,83138
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 31,81613
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 77,79838
Scostamento % su anno 2022				+13,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12448 = 1% * B)				€ 12,44774
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,02461



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 99,27073 +13,78%
	<i>Incidenza manodopera al 19,56%</i>		€ 19,41390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.046	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_046 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m ²	€ 26,50608 +0,64%	€ 27,83138
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 34,35019
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704



TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,03824
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 72,38821
Scostamento % su anno 2022				+10,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11582 = 1% * B)				€ 11,58211
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,39703
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 92,36735
Scostamento % su anno 2022				+10,78%
Incidenza manodopera al 21,02%				€ 19,41390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.048	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_048 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 160.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	1,05000 m²	€ 41,00705 +17,3%	€ 43,05740



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 47,04215
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 19,41390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 93,02440 +20,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14884 = 1% * B)			€ 14,88390
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,79083
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 118,69913 +20,15%
	<i>Incidenza manodopera al 16,36%</i>			€ 19,41390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.102	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento			



termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_102 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 14,90780 +11,59%	€ 15,65319
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 19,63794
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 62,92954
Scostamento % su anno 2022				+14,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10069 = 1% * B)				€ 10,06873



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,29983
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 80,29810 +14,76%
	Incidenza manodopera al 31,2%		€ 25,05195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.105	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_105 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 120.			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
	AT			€ 0,81431
	TOS22/1_PRCAM.P18.016.007 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 23,08770 +8,7%	€ 24,24209
	TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 28,22684
	TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704



TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 71,51844 +13,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11443 = 1% * B)				€ 11,44295
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,29614
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 91,25753 +13,33%
Incidenza manodopera al 27,45%				€ 25,05195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.106	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_106 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,71806



TOS22/1_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 23,08770 +8,7%	€ 24,24209
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 30,76090
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 9,48111
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 66,01202
Scostamento % su anno 2022				+10,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10562 = 1% * B)				€ 10,56192
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,65739
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 84,23133
Scostamento % su anno 2022				+10,03%
Incidenza manodopera al 29,74%				€ 25,05195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.108	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di			



<p>servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_108 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 160</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 32,87980 +10,48%	€ 34,52379
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 38,50854
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,12570
Sommano euro (A)				€ 77,87389
Scostamento % su anno 2022				+14,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12460 = 1% * B)				€ 12,45982
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,03337
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 99,36708
Scostamento % su anno 2022				+14,31%
Incidenza manodopera al 21,26%				€ 21,12570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.112	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_112 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 7,15986
TOS22/1_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di	1,05000 m²	€ 12,21835 +22,98%	€ 12,82927



	reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 23,97388
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
	PR			€ 2,55880
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 21,77100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 48,50993 +11,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07762 = 1% * B)			€ 7,76159
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,62715
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 61,89867 +11,97%
	<i>Incidenza manodopera al 35,17%</i>			€ 21,77100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.114	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_114 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80.</p> <p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625



	AT			€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 7,15986
TOS22/1_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,30155 +22,98%	€ 17,11663
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 28,26124
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
	PR			€ 2,55880
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 21,77100
	Sommano euro (A)			€ 52,79729
	Scostamento % su anno 2022			+12,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08448 = 1% * B)			€ 8,44757
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,12449
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 67,36935
	Scostamento % su anno 2022			+12,79%
	<i>Incidenza manodopera al 32,32%</i>			€ 21,77100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.118	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se			



<p>previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_118 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 7,15986
TOS22/1_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,67090 +22,89%	€ 26,95445
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 38,09906
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 2,55880
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 62,63511
Scostamento % su anno 2022				+14,24%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10022 = 1% * B)		€ 10,02162
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,26567
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 79,92240
	Scostamento % su anno 2022		+14,24%
	<i>Incidenza manodopera al 27,24%</i>		€ 21,77100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.122	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_122 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80.			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
	AT			€ 0,81431
	TOS22/1_PRCAM.P18.052.006 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,05000 m²	€ 29,47924 +12%	€ 30,95320
	TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 34,93795
	TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
	TOS22/1_PR.P19.018.017 - Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423



	di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq			
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 25,05195
	Sommano euro (A)			€ 78,22955
	Scostamento % su anno 2022			+14,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12517 = 1% * B)			€ 12,51673
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,07463
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 99,82091
	Scostamento % su anno 2022			+14,3%
	<i>Incidenza manodopera al 25,1%</i>			€ 25,05195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.124	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_124 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilastri ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, spessore mm 180.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	6,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 7,15986



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 41,63465 +22,94%	€ 43,71638
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 54,86099
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 5,33745
PR				€ 5,33745
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 82,17569
Scostamento % su anno 2022				+14,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13148 = 1% * B)				€ 13,14811
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,53238
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 104,85618
Scostamento % su anno 2022				+14,44%
Incidenza manodopera al 20,76%				€ 21,77100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.125	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento			



termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_125 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.120.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 43,45261
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 47,43736
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 90,72896
Scostamento % su anno 2022				+13,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14517 = 1% * B)				€ 14,51663
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,52456
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 115,77015
Scostamento % su anno 2022				+13,98%



	Incidenza manodopera al 21,64%			€ 25,05195
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.126	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_126 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
	AT			€ 0,71806
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 43,45261
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 49,97142



TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 9,48111
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 85,22254
Scostamento % su anno 2022				+11,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13636 = 1% * B)				€ 13,63561
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,88582
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 108,74397
Scostamento % su anno 2022				+11,42%
Incidenza manodopera al 23,04%				€ 25,05195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.128	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_128 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI	1,05000 m²	€ 56,93912 +12%	€ 59,78608



	EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 63,77083
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,12570
Sommano euro (A)				€ 103,13618
Scostamento % su anno 2022				+14,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16502 = 1% * B)				€ 16,50179
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,96380
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 131,60177
Scostamento % su anno 2022				+14,27%
Incidenza manodopera al 16,05%				€ 21,12570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.142	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento			



<p>perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_142 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 80.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 17,68752 +0,09%	€ 18,57190
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 22,55665
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 65,84825
Scostamento % su anno 2022				+10,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10536 = 1% * B)				€ 10,53572
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,63840
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 84,02237
Scostamento % su anno 2022				+10,93%
Incidenza manodopera al 29,82%				€ 25,05195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.145	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_145 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 120.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 26,50608 +0,64%	€ 27,83138
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 31,81613
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250



	RU		€ 25,05195
	Sommano euro (A)		€ 75,10773
	Scostamento % su anno 2022		+9,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12017 = 1% * B)		€ 12,01724
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,71250
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 95,83747
	Scostamento % su anno 2022		+9,71%
	<i>Incidenza manodopera al 26,14%</i>		€ 25,05195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.146	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_146 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
	AT			€ 0,71806
	TOS22/1_PRCAM.P18.022.025 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 26,50608 +0,64%	€ 27,83138
	TOS22/1_PRCAM.P19.021.002 - Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
	TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 34,35019
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 9,48111
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 25,05195
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 69,60131 +6,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11136 = 1% * B)			€ 11,13621
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,07375
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 88,81127 +6,51%
	<i>Incidenza manodopera al 28,21%</i>			€ 25,05195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.148	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_148 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 160.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
	AT			€ 0,81431



TOS22/1_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 41,00705 +17,3%	€ 43,05740
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 47,04215
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,12570
Sommano euro (A)				€ 86,40750
Scostamento % su anno 2022				+17,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13825 = 1% * B)				€ 13,82520
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,02327
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 110,25597
Scostamento % su anno 2022				+17,42%
Incidenza manodopera al 19,16%				€ 21,12570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.159A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento</p>			



<p>perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_159A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 50</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.016.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 50	1,05000 m²	€ 9,32050 +11,62%	€ 9,78653
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 13,77128
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,12570
Sommano euro (A)				€ 53,13663
Scostamento % su anno 2022				+16,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08502 = 1% * B)				€ 8,50186
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,16385



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 67,80234 +16,41%
	<i>Incidenza manodopera al 31,16%</i>		€ 21,12570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.161A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_161A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 60.			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
	AT			€ 0,81431
	TOS22/1_PRCAM.P18.016.004 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 60	1,05000 m ²	€ 11,18710 +22,8%	€ 11,74646
	TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 15,73121
	TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
	TOS22/1_PR.P19.018.017 - Membrana impermeabilizzante	1,10000	€ 7,22203	€ 7,94423



	elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	m²	+53,5%	
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 59,02281
Scostamento % su anno 2022				+17,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09444 = 1% * B)				€ 9,44365
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,84665
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 75,31311
Scostamento % su anno 2022				+17,18%
Incidenza manodopera al 33,26%				€ 25,05195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.164	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_164 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica:	1,05000	€ 14,90780	€ 15,65319



	pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 80	m ²	+11,59%	
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 22,17200
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m ²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 59,59712
Scostamento % su anno 2022				+16,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09536 = 1% * B)				€ 9,53554
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,91327
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 76,04593
Scostamento % su anno 2022				+16,53%
Incidenza manodopera al 25,53%				€ 19,41390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.165A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e			



<p>della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_165A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 100.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 18,63475 +11,59%	€ 19,56649
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 23,55124
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407



		PR		€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
		RU		€ 25,05195
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 66,84284 +14,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10695 = 1% * B)			€ 10,69485
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,75377
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 85,29146 +14,57%
	<i>Incidenza manodopera al 29,37%</i>			€ 25,05195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.166	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_166 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100 con impermeabilizzazione in guaina liquida.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,39000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,64490
	02			€ 4,64490
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali	1,05000 m²	€ 18,63475 +11,59%	€ 19,56649



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 100			
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 26,08530
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 67,67944
Scostamento % su anno 2022				+14,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10829 = 1% * B)				€ 10,82871
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,85082
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 86,35897
Scostamento % su anno 2022				+14,93%
Incidenza manodopera al 27,86%				€ 24,05880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.166A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di			



<p>riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_166A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 100.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 18,63475 +11,59%	€ 19,56649
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 23,55124
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407



	-5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 19,41390
	Sommano euro (A)			€ 69,53349
	Scostamento % su anno 2022			+19,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11125 = 1% * B)			€ 11,12536
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,06589
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 88,72474
	Scostamento % su anno 2022			+19,37%
	<i>Incidenza manodopera al 21,88%</i>			€ 19,41390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.169A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_169A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
	AT			€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN	1,05000 m²	€ 28,01065 +13,04%	€ 29,41118



	13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 140			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 33,39593
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m²	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 97,07749
Scostamento % su anno 2022				+41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15532 = 1% * B)				€ 15,53240
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,26099
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 123,87088
Scostamento % su anno 2022				+41%
Incidenza manodopera al 20,22%				€ 25,05195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.170A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p>			



TOS22/1_170A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 28,01065 +13,04%	€ 29,41118
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 33,39593
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 46,37243
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 99,76814
Scostamento % su anno 2022				+45,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15963 = 1% * B)				€ 15,96290



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,57310
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 127,30414 +45,1%
	<i>Incidenza manodopera al 15,25%</i>		€ 19,41390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.173B	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_173B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
	AT			€ 0,71806
	TOS22/1_PRCAM.P18.016.010 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 36,99290 +10,49%	€ 38,84255
	TOS22/1_PRCAM.P19.021.002 - Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
	TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M.	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 45,36136
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 11,70403
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 25,05195
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 82,83540 +9,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13254 = 1% * B)			€ 13,25366
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,60891
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 105,69797 +9,68%
	<i>Incidenza manodopera al 23,7%</i>			€ 25,05195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.174	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_174 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180.</p> <p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000



TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 36,99290 +10,49%	€ 38,84255
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 42,82730
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 14,95800
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 38,89343
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 101,72051
Scostamento % su anno 2022				+32,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16275 = 1% * B)				€ 16,27528
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,79958
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 129,79537
Scostamento % su anno 2022				+32,76%
Incidenza manodopera al 14,96%				€ 19,41390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.175B	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e			



<p>della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_175B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,71806
TOS22/1_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 42,31600 +7,95%	€ 44,43180
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 50,95061
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407



	13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 11,70403
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 25,05195
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 88,42465 +8,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14148 = 1% * B)			€ 14,14794
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,25726
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 112,82985 +8,45%
	<i>Incidenza manodopera al 22,2%</i>			€ 25,05195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.176	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_176 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	1,05000 m²	€ 42,31600 +7,95%	€ 44,43180



	manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 200			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 48,41655
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 28,20539
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 96,62172
Scostamento % su anno 2022				+14,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15459 = 1% * B)				€ 15,45948
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,20812
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 123,28932
Scostamento % su anno 2022				+14,26%
Incidenza manodopera al 15,75%				€ 19,41390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.301	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI			



OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.			
TOS22/1_301 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 20.			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 3,57993
TOS22/1_PRCAM.P18.052.001 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 10,76180 +12%	€ 11,29989
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM			€ 18,86457
TOS22/1_PR.P19.051.001 - Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m²	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU			€ 10,47000
Sommano euro (A)			€ 33,34361
Scostamento % su anno 2022			+17,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05335 = 1% * B)			€ 5,33498
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,86786
TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 42,54645
Scostamento % su anno 2022			+17,85%



	Incidenza manodopera al 24,61%			€ 10,47000
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3106	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3106 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40.</p>			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 3,57993
TOS22/1_PRCAM.P18.052.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40	1,05000 m²	€ 16,81344 +12%	€ 17,65411
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 25,21879
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904



	≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A)			€ 39,69783
	Scostamento % su anno 2022			+16,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06352 = 1% * B)			€ 6,35165
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,60495
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 50,65443
	Scostamento % su anno 2022			+16,88%
	<i>Incidenza manodopera al 20,67%</i>			€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3108	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3108 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50.</p>			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 3,57993
TOS22/1_PRCAM.P18.052.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	1,05000 m²	€ 19,83212 +12%	€ 20,82373



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 28,38841
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 42,86745 +16,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06859 = 1% * B)			€ 6,85879
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,97262
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 54,69886 +16,5%
	<i>Incidenza manodopera al 19,14%</i>			€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3109B	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3109B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.</p>			



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60	1,05000 m²	€ 23,12296 +12%	€ 24,27911
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 28,26386
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 71,55546
Scostamento % su anno 2022				+14,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11449 = 1% * B)				€ 11,44887
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,30043
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 91,30476
Scostamento % su anno 2022				+14,52%
Incidenza manodopera al 27,44%				€ 25,05195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.311	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di			



servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_311 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3, spessore mm. 20.				
TOS22/1_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 11,90106 +11,28%	€ 12,49611
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 53,91585
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 68,39489
Scostamento % su anno 2022				+43,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10943 = 1% * B)				€ 10,94318
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,93381



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 87,27188 +43,2%
	<i>Incidenza manodopera al 12%</i>		€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3110	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3110 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.</p>			
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 3,57993
	TOS22/1_PRCAM.P18.052.005 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60	1,05000 m ²	€ 23,12296 +12%	€ 24,27911
	TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 31,84379
	TOS22/1_PR.P19.051.001 - Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN	1,15000 m ²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904



	13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 46,32283 +16,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07412 = 1% * B)			€ 7,41165
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,37345
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 59,10793 +16,15%
	<i>Incidenza manodopera al 17,71%</i>			€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3110A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_3110A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito	1,05000 m²	€ 23,12296 +12%	€ 24,27911



	su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 28,26386
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 74,24611
Scostamento % su anno 2022				+18,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11879 = 1% * B)				€ 11,87938
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,61255
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 94,73804
Scostamento % su anno 2022				+18,99%
Incidenza manodopera al 20,49%				€ 19,41390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3113B	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di pendenza e di contenimento</p>			



perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_3113B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.052.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100	1,05000 m²	€ 36,11720 +12%	€ 37,92306
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 41,90781
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 85,19941
Scostamento % su anno 2022				+14,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13632 = 1% * B)				€ 13,63191
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,88313
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 108,71445
Scostamento % su anno 2022				+14,11%
Incidenza manodopera al 23,04%				€ 25,05195



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3114A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3114A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.052.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100	1,05000 m²	€ 36,11720 +12%	€ 37,92306
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 41,90781
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713



	<p>vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4</p> <p>TOS22/1_PR.P19.060.001 - Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2</p>	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 25,98247
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 19,41390
	Sommano euro (A)			€ 87,89006
	Scostamento % su anno 2022			+17,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14062 = 1% * B)			€ 14,06241
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,19525
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 112,14772
	Scostamento % su anno 2022			+17,85%
	<i>Incidenza manodopera al 17,31%</i>			€ 19,41390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3126A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3126A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,58588
	TOS22/1_PRCAM.P18.052.034 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM,	1,05000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 49,48020



	<p>paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140</p>			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 53,46495
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 14,95800
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 38,89343
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 112,35816
Scostamento % su anno 2022				+31,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17977 = 1% * B)				€ 17,97731
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,03355
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 143,36902
Scostamento % su anno 2022				+31,19%
Incidenza manodopera al 13,54%				€ 19,41390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3209A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde</p>			



incline, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_3209A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.70.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,05000 m²	€ 25,57072 +12%	€ 26,84926
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 30,83401
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 74,12561
Scostamento % su anno 2022				+14,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11860 = 1% * B)				€ 11,86010



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,59857
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 94,58428 +14,43%
	<i>Incidenza manodopera al 26,49%</i>		€ 25,05195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3212	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3212 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,58588
	TOS22/1_PRCAM.P18.052.032 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,05000 m²	€ 31,76824 +12%	€ 33,35665
	TOS22/1_PRCAM.P19.021.002 - Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
	TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 39,87546
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 18,03824
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 19,41390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 77,91348 +15,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12466 = 1% * B)			€ 12,46616
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,03796
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 99,41760 +15,47%
	<i>Incidenza manodopera al 19,53%</i>			€ 19,41390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3212A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3212A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,05000 m²	€ 31,76824 +12%	€ 33,35665
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 37,34140
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 19,41390
	Sommano euro (A)			€ 83,32365
	Scostamento % su anno 2022			+18,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13332 = 1% * B)			€ 13,33178
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,66554
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 106,32097
	Scostamento % su anno 2022			+18,19%
	<i>Incidenza manodopera al 18,26%</i>			€ 19,41390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3213	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3213 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,71806
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 27,25968
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 33,77849
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				



				€ 11,70403
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 25,05195
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 71,25253 +10,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11400 = 1% * B)			€ 11,40040
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,26529
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 90,91822 +10,11%
	<i>Incidenza manodopera al 27,55%</i>			€ 25,05195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3215A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3215A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.140.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
	AT			€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 49,48020



TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 53,46495
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 117,14651
Scostamento % su anno 2022				+34,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18743 = 1% * B)				€ 18,74344
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,58900
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 149,47895
Scostamento % su anno 2022				+34,64%
Incidenza manodopera al 16,76%				€ 25,05195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3216	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3216 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e</p>			



manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 49,48020
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 55,99901
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 38,42820
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 114,42699
Scostamento % su anno 2022				+36,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18308 = 1% * B)				€ 18,30832
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,27353
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 146,00884 +36,4%
				€ 19,41390
	Incidenza manodopera al 13,3%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3220A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_3220A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 27,25968
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 31,24443
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423



	TOS22/1_PR.P19.018.020	ardesia spessore 4 kg/mq - Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
	TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR				€ 28,20539
	TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
	TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
	TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU				€ 19,41390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 79,44960 +17,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12712 = 1% * B)				€ 12,71194
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,21615
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 101,37769 +17,29%
	Incidenza manodopera al 19,15%				€ 19,41390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3221B	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3221B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
	AT			€ 0,81431



TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 29,92920
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 33,91395
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 19,64826
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,12570
Sommano euro (A)				€ 75,50222
Scostamento % su anno 2022				+13,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12080 = 1% * B)				€ 12,08036
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,75826
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 96,34084
Scostamento % su anno 2022				+13,91%
Incidenza manodopera al 21,93%				€ 21,12570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.3222A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e			



composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_3222A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,58588
TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 29,92920
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 33,91395
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 28,20539
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 82,11912 +17,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13139 = 1% * B)		€ 13,13906
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,52582
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 104,78400 +17,11%
	<i>Incidenza manodopera al 18,53%</i>		€ 19,41390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.401	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_401 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100.			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 7,15986
	TOS22/1_PRCAM.P18.015.007 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,95850 +22,92%	€ 22,00643



TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 33,15104
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 2,55880
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 57,68709
Scostamento % su anno 2022				+13,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09230 = 1% * B)				€ 9,22993
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,69170
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 73,60872
Scostamento % su anno 2022				+13,56%
Incidenza manodopera al 29,58%				€ 21,77100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.402	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_402 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilastri ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	6,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 7,15986



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,61605 +22,93%	€ 32,14685
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 43,29146
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 18,69750
PR				€ 18,69750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 83,96621
Scostamento % su anno 2022				+39,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13435 = 1% * B)				€ 13,43459
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,74008
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 107,14088
Scostamento % su anno 2022				+39,99%
<i>Incidenza manodopera al 20,32%</i>				€ 21,77100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.441	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e			



<p>composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_441 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 120.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 26,50608 +0,64%	€ 27,83138
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 74,86998
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 106,68611
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 18,69750
PR				€ 18,69750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 147,36086
Scostamento % su anno 2022				+50,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23578 = 1% * B)				€ 23,57774
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,09386
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 188,03246
Scostamento % su anno 2022				+50,15%
Incidenza manodopera al 11,58%				€ 21,77100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_01CAM.D01.005.442	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_442 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 160.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 41,00705 +17,3%	€ 43,05740
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 74,86998
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 121,91213
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 18,69750
PR				€ 18,69750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 162,58688 +51,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26014 = 1% * B)		€ 26,01390
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,86008
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 207,46086 +51,68%
	<i>Incidenza manodopera al 10,49%</i>		€ 21,77100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.540	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_540 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30			
	TOS22/1_PRCAM.P18.019.021 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 16,45547 +11,28%	€ 17,27824
	TOS22/1_PRCAM.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
	TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			



				€ 58,69798
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 73,17702 +40,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11708 = 1% * B)			€ 11,70832
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,48853
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 93,37387 +40,57%
	<i>Incidenza manodopera al 11,21%</i>			€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.542	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_542 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40</p>			
TOS22/1_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,05000 m²	€ 21,83564 +11,28%	€ 22,92742
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum,	3,00000	€ 12,47833	€ 37,43499



	sughero, tessuti e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	+74%	
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 64,34716
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C ≥ 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 78,82620
Scostamento % su anno 2022				+37,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12612 = 1% * B)				€ 12,61219
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,14384
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 100,58223
Scostamento % su anno 2022				+37,97%
Incidenza manodopera al 10,41%				€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.544	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_544 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),</p>			



	completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50			
TOS22/1_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,05000 m²	€ 27,42863 +11,28%	€ 28,80006
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 70,21980
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 84,69884 +35,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13552 = 1% * B)			€ 13,55181
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,82507
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 108,07572 +35,71%
	<i>Incidenza manodopera al 9,69%</i>			€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.701	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se			



<p>previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_701 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 150/180 kg/m3, spessore mm. 10.</p>				
TOS22/1_PRCAM.P18.020.010	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 10	1,05000 m²	€ 10,12648 +11,28%	€ 10,63280
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 52,05254
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C ≥= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 66,53158
Scostamento % su anno 2022				+44,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10645 = 1% * B)				€ 10,64505
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,71766
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 84,89429
Scostamento % su anno 2022				+44,36%



	Incidenza manodopera al 12,33%			€ 10,47000
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.703	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_703 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 150/180 kg/m3, spessore mm. 20.</p>			
TOS22/1_PRCAM.P18.020.011	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 11,01672 +11,28%	€ 11,56756
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 52,98730
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C ≥ 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
	PR			€ 4,00904



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 67,46634
Scostamento % su anno 2022				+43,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10795 = 1% * B)				€ 10,79461
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,82610
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 86,08705
Scostamento % su anno 2022				+43,77%
Incidenza manodopera al 12,16%				€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.725	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_725 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 4.</p>			
TOS22/1_PRCAM.P18.020.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 4	1,05000 m²	€ 9,23624 +11,28%	€ 9,69805
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M.	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 51,11779
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 65,59683 +44,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10495 = 1% * B)			€ 10,49549
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,60923
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 83,70155 +44,98%
	<i>Incidenza manodopera al 12,51%</i>			€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.727	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_727 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 6.			
TOS22/1_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	1,05000 m²	€ 9,90392 +11,28%	€ 10,39912



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6			
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 51,81886
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 66,29790
Scostamento % su anno 2022				+44,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10608 = 1% * B)				€ 10,60766
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,69056
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 84,59612
Scostamento % su anno 2022				+44,52%
Incidenza manodopera al 12,38%				€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.729	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_729 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei</p>			



solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 10.				
TOS22/1_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10	1,05000 m²	€ 11,79568 +11,28%	€ 12,38546
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 53,80520
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C ≥ 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 68,28424
Scostamento % su anno 2022				+43,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10925 = 1% * B)				€ 10,92548
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,92097
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 87,13069
Scostamento % su anno 2022				+43,27%
Incidenza manodopera al 12,02%				€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.731	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli			



accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_731 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 15.				
TOS22/1_PRCAM.P18.020.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 15	1,05000 m²	€ 17,47096 +11,28%	€ 18,34451
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 59,76425
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 74,24329
Scostamento % su anno 2022				+40,04%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11879 = 1% * B)		€ 11,87893
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,61222
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 94,73444
	Scostamento % su anno 2022		+40,04%
	<i>Incidenza manodopera al 11,05%</i>		€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.733	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_733 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 20.</p>			
	TOS22/1_PRCAM.P18.020.025 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,05000 m ²	€ 23,25752 +11,28%	€ 24,42040
	TOS22/1_PRCAM.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
	TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 65,84014
	TOS22/1_PR.P19.051.001 - Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN	1,15000 m ²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904



	13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 80,31918 +37,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12851 = 1% * B)			€ 12,85107
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,31703
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 102,48728 +37,35%
	<i>Incidenza manodopera al 10,22%</i>			€ 10,47000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.829	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_829 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 60 con impermeabilizzazione in guaina liquida.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
	AT			€ 0,71806
TOS22/1_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 13,28083 -0,42%	€ 13,94487
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 20,46368
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 9,48111
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 25,05195
	Sommano euro (A)			€ 55,71480
	Scostamento % su anno 2022			+7,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08914 = 1% * B)			€ 8,91437
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,46292
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 71,09209
	Scostamento % su anno 2022			+7,78%
	<i>Incidenza manodopera al 35,24%</i>			€ 25,05195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.829A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_829A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e</p>			



manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 60.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 13,28083 -0,42%	€ 13,94487
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 17,92962
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 61,22122
Scostamento % su anno 2022				+11,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09795 = 1% * B)				€ 9,79540
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,10166
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 78,11828
Scostamento % su anno 2022				+11,7%
Incidenza manodopera al 32,07%				€ 25,05195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.831	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non			



<div>diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</div> <div>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</div> <div>TOS22/1_831 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 80 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</div>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,71806
TOS22/1_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 17,68752 +0,09%	€ 18,57190
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 25,09071
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 9,48111
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09655 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 32,54%</i>	€ 60,34183 +7,28% € 9,65469 € 6,99965 € 76,99617 +7,28% € 25,05195
--	---	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.833	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_833 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 100 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p> <p style="text-align: right;">AT</p>	<p>0,04000 ora</p> <p>0,11500 ora</p>	<p>€ 2,75000 +10%</p> <p>€ 5,28750 +17,5%</p>	<p>€ 0,11000</p> <p>€ 0,60806</p> <p style="text-align: right;">€ 0,71806</p>
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.022.024 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm</p>	<p>1,05000 m²</p>	<p>€ 22,09938 +0,49%</p>	<p>€ 23,20435</p>
	<p>TOS22/1_PRCAM.P19.021.002 - Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.</p>	<p>1,10000 kg</p>	<p>€ 2,30369 +18%</p>	<p>€ 2,53406</p>
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in</p>	<p>0,30000 kg</p>	<p>€ 13,28250 +72,5%</p>	<p>€ 3,98475</p>



	soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 29,72316
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 9,48111
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 25,05195
	Sommano euro (A)			€ 64,97428
	Scostamento % su anno 2022			+6,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10396 = 1% * B)			€ 10,39588
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,53702
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 82,90718
	Scostamento % su anno 2022			+6,9%
	<i>Incidenza manodopera al 30,22%</i>			€ 25,05195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.833A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottotetto e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_833A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 100 mm.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
	AT			€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	1,05000 m²	€ 22,09938 +0,49%	€ 23,20435



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 27,18910
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 70,48070
Scostamento % su anno 2022				+10,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11277 = 1% * B)				€ 11,27691
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,17576
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 89,93337
Scostamento % su anno 2022				+10,3%
Incidenza manodopera al 27,86%				€ 25,05195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.837	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p>			



TOS22/1_837 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,71806
TOS22/1_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 30,92627 +1,13%	€ 32,47258
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 38,99139
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 14,95800
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 22,39207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 87,15347
Scostamento % su anno 2022				+23,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13945 = 1% * B)				€ 13,94456
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,10980
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 111,20783
Scostamento % su anno 2022				+23,54%
Incidenza manodopera al 22,53%				€ 25,05195

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



TOS22/1_01CAM.D01.005.837A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_837A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 140 mm.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625	
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806	
AT				€ 0,81431	
TOS22/1_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 30,92627 +1,13%	€ 32,47258	
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475	
PRCAM				€ 36,45733	
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700	
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423	
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407	
PR				€ 37,81530	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250	



	RU		€ 25,05195
	Sommano euro (A)		€ 100,13889
	Scostamento % su anno 2022		+33,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16022 = 1% * B)		€ 16,02222
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,61611
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 127,77722
	Scostamento % su anno 2022		+33,63%
	<i>Incidenza manodopera al 19,61%</i>		€ 25,05195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.838	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_838 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 140.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 30,92627 +1,13%	€ 32,47258
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 74,86998
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 111,32731
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 18,69750
	PR			€ 18,69750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 21,77100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 152,00206 +48,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24320 = 1% * B)			€ 24,32033
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,63224
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 193,95463 +48,16%
	<i>Incidenza manodopera al 11,22%</i>			€ 21,77100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.839A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_839A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 160.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
	AT			€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore	1,05000 m²	€ 41,00705 +17,3%	€ 43,05740



	160 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 47,04215
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 14,95800
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 30,33630
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 103,24471
Scostamento % su anno 2022				+31,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16519 = 1% * B)				€ 16,51915
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,97639
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 131,74025
Scostamento % su anno 2022				+31,92%
Incidenza manodopera al 19,02%				€ 25,05195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.839B	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_839B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei</p>			



tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 160 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,43184
02				€ 7,43184
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 41,00705 +17,3%	€ 43,05740
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 49,57621
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 14,95800
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 22,39207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 104,56207
Scostamento % su anno 2022				+27,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16730 = 1% * B)				€ 16,72993
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,12920
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 133,42120
Scostamento % su anno 2022				+27,42%
Incidenza manodopera al 24,35%				€ 32,48379



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.841A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_841A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 180.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 46,18170 +16,27%	€ 48,49079
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 52,47554
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 19,64826
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,12570
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 94,06381 +15,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15050 = 1% * B)				€ 15,05021
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,91140
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 120,02542 +15,74%
Incidenza manodopera al 17,6%				€ 21,12570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.841B	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_841B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,71806
TOS22/1_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 46,18170 +16,27%	€ 48,49079
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M.	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 55,00960
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 11,70403
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 25,05195
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 92,48364 +12,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14797 = 1% * B)			€ 14,79738
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,72810
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 118,00912 +12,68%
	<i>Incidenza manodopera al 21,23%</i>			€ 25,05195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.842	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_842 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 180.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625



TOS22/1_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 46,18170 +16,27%	€ 48,49079
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 74,86998
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 127,34552
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 5,33745
PR				€ 5,33745
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 154,66022
Scostamento % su anno 2022				+34,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24746 = 1% * B)				€ 24,74564
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,94059
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 197,34645
Scostamento % su anno 2022				+34,95%
Incidenza manodopera al 11,03%				€ 21,77100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.843A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da</p>			



computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_843A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 200.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,81431
TOS22/1_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 51,22439 +16,47%	€ 53,78561
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 57,77036
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 19,64826
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,12570
Sommano euro (A)				€ 99,35863
Scostamento % su anno 2022				+15,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15897 = 1% * B)				€ 15,89738
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,52560
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 126,78161
Scostamento % su anno 2022				+15,88%
Incidenza manodopera al 16,66%				€ 21,12570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.843B	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e			



della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_843B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,11500 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,60806
AT				€ 0,71806
TOS22/1_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 51,22439 +16,47%	€ 53,78561
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 60,30442
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 11,70403
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 97,77846
Scostamento % su anno 2022				+12,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15645 = 1% * B)				€ 15,64455
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,34230
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 124,76531
Scostamento % su anno 2022				+12,97%
Incidenza manodopera al 20,08%				€ 25,05195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.844	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_844 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 200.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 51,22439 +16,47%	€ 53,78561
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 74,86998
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 132,64034
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 5,33745
	PR			€ 5,33745
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 21,77100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 159,95504 +34,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25593 = 1% * B)			€ 25,59281
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,55479
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 204,10264 +34,32%
	<i>Incidenza manodopera al 10,67%</i>			€ 21,77100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.846	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_846 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 220.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore	1,05000 m²	€ 41,64160 -15,83%	€ 43,72368



	220 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 74,86998
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 122,57841
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 5,33745
PR				€ 5,33745
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 149,89311
Scostamento % su anno 2022				+20,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23983 = 1% * B)				€ 23,98290
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,38760
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 191,26361
Scostamento % su anno 2022				+20,06%
Incidenza manodopera al 11,38%				€ 21,77100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.005.848	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_848 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento</p>			



	termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 240.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 45,42720 -15,58%	€ 47,69856
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 74,86998
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 126,55329
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 5,33745
PR				€ 5,33745
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 153,86799
Scostamento % su anno 2022				+18,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24619 = 1% * B)				€ 24,61888
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,84869
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 196,33556
Scostamento % su anno 2022				+18,9%
Incidenza manodopera al 11,09%				€ 21,77100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.005	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al			



fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36658
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80544
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.022.049	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 40,09600 -16,23%	€ 46,11040
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 114,15535
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,09401
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,18151
Sommano euro (A)				€ 144,46564
Scostamento % su anno 2022				+3,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23115 = 1% * B)				€ 23,11450
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,75801
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 184,33815
Scostamento % su anno 2022				+3,09%
Incidenza manodopera al 10,41%				€ 19,18151

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.015	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36658
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80544
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.017.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	1,15000 m²	€ 30,70300 +19,23%	€ 35,30845



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 200 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 103,35340
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,09401
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,18151
Sommano euro (A)				€ 133,66369
Scostamento % su anno 2022				+16,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21386 = 1% * B)				€ 21,38619
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,50499
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 170,55487
Scostamento % su anno 2022				+16,53%
<i>Incidenza manodopera al 11,25%</i>				€ 19,18151

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.025	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36658
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80544
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.025.009	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 180, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,45600 -20,89%	€ 41,92440
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 109,96935
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992



		PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,09401	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500	
		RU			€ 19,18151
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 140,27964 +1,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22445 = 1% * B)			€ 22,44474	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,27244	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 178,99682 +1,59%
	<i>Incidenza manodopera al 10,72%</i>				€ 19,18151

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.035	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS22/1_035 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 80 per pareti interne.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 17,68752 +0,09%	€ 20,34065
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 42,23557
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 62,18565
Scostamento % su anno 2022				+7,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09950 = 1% * B)				€ 9,94970
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,21354
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 79,34889
Scostamento % su anno 2022				+7,63%
Incidenza manodopera al 18,13%				€ 14,38224



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.045	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_045 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 80 e spessore complessivo del pannello fino a mm 93 per pareti interne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,02750
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,46636
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 80 mm e spessore complessivo del pannello fino a 93 mm	1,15000 m²	€ 45,75134 +21,18%	€ 52,61404
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406



	2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 81,59784
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
	PR			€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 14,38224
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 100,20845 +17,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16033 = 1% * B)			€ 16,03335
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,62418
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 127,86598 +17,2%
	<i>Incidenza manodopera al 11,25%</i>			€ 14,38224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1318	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS22/1_1318 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,13300	€ 2,75000	€ 0,36575



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.025.006	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 120, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,85161 +4,32%	€ 40,07935
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 108,12430
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 159,82125
Scostamento % su anno 2022				+33,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25571 = 1% * B)				€ 25,57140
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,53927
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 203,93192
Scostamento % su anno 2022				+33,57%



	Incidenza manodopera al 9,41%			€ 19,19292
--	-------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1320	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1320 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.025.007	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 140, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 40,68375 +4,31%	€ 46,78631
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 114,83126
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 166,52821
Scostamento % su anno 2022				+32,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26645 = 1% * B)				€ 26,64451
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,31727
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 212,48999
Scostamento % su anno 2022				+32,07%
Incidenza manodopera al 9,03%				€ 19,19292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1322	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1322 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,13300	€ 2,75000	€ 0,36575



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.025.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 160, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,46719 +4,33%	€ 53,43727
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 121,48222
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,23992
Sommano euro (A)				€ 152,85009
Scostamento % su anno 2022				+11,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24456 = 1% * B)				€ 24,45601
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,73061
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 195,03671
Scostamento % su anno 2022				+11,27%



	Incidenza manodopera al 10,38%			€ 20,23992
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1445	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1445 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 40, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
	TOS22/1_PRCAM.P18.031.020 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	1,15000 m²	€ 11,56275 +35%	€ 13,29716



	manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 28,46457
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 47,32268
Scostamento % su anno 2022				+17,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07572 = 1% * B)				€ 7,57163
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,48943
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 60,38374
Scostamento % su anno 2022				+17,52%
Incidenza manodopera al 23,82%				€ 14,38224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1447	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta			



idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS22/1_1447 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 55 kg/m3, per pareti interne.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.021	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 14,02313 +35%	€ 16,12660
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646



		PRCAM		€ 31,29401
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
		PR		€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
		RU		€ 14,38224
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 50,15212 +18,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08024 = 1% * B)			€ 8,02434
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,81765
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 63,99411 +18,39%
	<i>Incidenza manodopera al 22,47%</i>			€ 14,38224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1449	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS22/1_1449 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 55 kg/m3, per pareti interne.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 16,84800 +35%	€ 19,37520
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 34,54261
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 53,40072
Scostamento % su anno 2022				+19,28%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08544 = 1% * B)		€ 8,54412
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,19448
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 68,13932
	Scostamento % su anno 2022		+19,28%
	<i>Incidenza manodopera al 21,11%</i>		€ 14,38224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1451	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1451 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 55 kg/m³, per pareti interne.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662



TOS22/1_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 22,46738 +35%	€ 25,83749
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 41,00490
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 59,86301
Scostamento % su anno 2022				+20,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09578 = 1% * B)				€ 9,57808
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,94411
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 76,38520
Scostamento % su anno 2022				+20,8%
Incidenza manodopera al 18,83%				€ 14,38224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1452	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se			



<p>previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1452 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 22,46738 +35%	€ 25,83749
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 94,07459
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408



	da 115 a 155 mm			
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 19,19292
	Sommano euro (A)			€ 119,94962
	Scostamento % su anno 2022			+20,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19192 = 1% * B)			€ 19,19194
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,91416
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 153,05572
	Scostamento % su anno 2022			+20,47%
	<i>Incidenza manodopera al 12,54%</i>			€ 19,19292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1453	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1453 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 28,08675 +35%	€ 32,29976
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 47,46717
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 66,32528
Scostamento % su anno 2022				+22,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10612 = 1% * B)				€ 10,61204
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,69373
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 84,63105
Scostamento % su anno 2022				+22,05%



	Incidenza manodopera al 16,99%			€ 14,38224
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1454	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1454 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 28,08675 +35%	€ 32,29976
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364



	<p>lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</p>	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 100,53686
	TOS22/1_PR.P18.100.002 - Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
	TOS22/1_PR.P18.100.032 - Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 19,19292
	Sommano euro (A)			€ 152,23381
	Scostamento % su anno 2022			+43,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24357 = 1% * B)			€ 24,35741
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,65912
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 194,25034
	Scostamento % su anno 2022			+43,81%
	<i>Incidenza manodopera al 9,88%</i>			€ 19,19292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1456	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1456 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.</p>			



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 33,67575 +35%	€ 38,72711
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 106,96421
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 158,66116
Scostamento % su anno 2022				+43,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25386 = 1% * B)				€ 25,38579
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,40470
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 202,45165 +43,44%
	<i>Incidenza manodopera al 9,48%</i>			€ 19,19292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1458	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1458 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,80461
	TOS22/1_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
	TOS22/1_PRCAM.P18.031.026 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,31538 +35%	€ 45,21269
	TOS22/1_PRCAM.P22.033.005 - Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837



TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 113,44979
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 165,14674
Scostamento % su anno 2022				+43,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26423 = 1% * B)				€ 26,42348
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,15702
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 210,72724
Scostamento % su anno 2022				+43,08%
<i>Incidenza manodopera al 9,11%</i>				€ 19,19292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1460	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1460 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così</p>			



Come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori e ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate perintonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 22,00500 +35%	€ 25,30575
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 93,54285
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 123,86372 +18,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19818 = 1% * B)				€ 19,81820



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,36819
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 158,05011 +18,48%
	<i>Incidenza manodopera al 12,14%</i>		€ 19,19292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1462	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1462 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,80461
	TOS22/1_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
	TOS22/1_PRCAM.P18.031.028 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	1,15000 m ²	€ 24,81300 +35%	€ 28,53495
	TOS22/1_PRCAM.P22.033.005 - Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837



TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	bassa emissione di sostanze volatili - Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 96,77205
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 127,09292 +18,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20335 = 1% * B)				€ 20,33487
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,74278
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 162,17057 +18,85%
Incidenza manodopera al 11,84%				€ 19,19292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1464	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1464 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e</p>			



ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 27,51300 +35%	€ 31,63995
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 99,87705
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 130,19792
Scostamento % su anno 2022				+19,19%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20832 = 1% * B)		€ 20,83167
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,10296
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 166,13255
	Scostamento % su anno 2022		+19,19%
	<i>Incidenza manodopera al 11,55%</i>		€ 19,19292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1466	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1466 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
	<p>TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p>	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,80461
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg</p>	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.031.030 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1</p>	1,15000 m²	€ 34,06050 +35%	€ 39,16958
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.033.005 - Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e</p>	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837



	manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 107,40668
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 137,72755
Scostamento % su anno 2022				+19,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22036 = 1% * B)				€ 22,03641
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,97640
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 175,74036
Scostamento % su anno 2022				+19,96%
<i>Incidenza manodopera al 10,92%</i>				€ 19,19292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1467	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1467 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM,</p>			



<p>paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 8,72500 -6,55%	€ 10,03375
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 25,20116
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763



TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 44,05927
Scostamento % su anno 2022				+7,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07049 = 1% * B)				€ 7,04948
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,11088
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 56,21963
Scostamento % su anno 2022				+7,06%
Incidenza manodopera al 25,58%				€ 14,38224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1469	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1469 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 10,43750 -6,74%	€ 12,00313
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 27,17054
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 46,02865
Scostamento % su anno 2022				+6,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07365 = 1% * B)				€ 7,36458
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,33932
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 58,73255
Scostamento % su anno 2022				+6,33%



	Incidenza manodopera al 24,49%			€ 14,38224
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1471	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1471 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
	TOS22/1_PRCAM.P18.031.033 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	1,15000 m²	€ 13,93750 -6,66%	€ 16,02813



	manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 31,19554
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 50,05365
Scostamento % su anno 2022				+5,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08009 = 1% * B)				€ 8,00858
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,80622
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 63,86845
Scostamento % su anno 2022				+5,18%
Incidenza manodopera al 22,52%				€ 14,38224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1472	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta			



<p>idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1472 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 13,93750 -6,66%	€ 16,02813
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 84,26523
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,53000	€ 7,13250



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 5,95500
		0,25000	€ 23,82000	
		ora	0%	
	RU			€ 19,19292
	Sommano euro (A)			€ 110,14026
	Scostamento % su anno 2022			+12,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17622 = 1% * B)			€ 17,62244
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,77627
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 140,53897
	Scostamento % su anno 2022			+12,84%
	<i>Incidenza manodopera al 13,66%</i>			€ 19,19292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1473	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS22/1_1473 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 60 kg/m3, per pareti interne.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 17,42500 -6,65%	€ 20,03875
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 35,20616
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 54,06427
Scostamento % su anno 2022				+4,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08650 = 1% * B)				€ 8,65028
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,27146
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 68,98601
Scostamento % su anno 2022				+4,2%
Incidenza manodopera al 20,85%				€ 14,38224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1474	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			



<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1474 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelata per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 17,42500 -6,65%	€ 20,03875
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni				
PRCAM				€ 88,27585
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 139,97280
Scostamento % su anno 2022				+35,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22396 = 1% * B)				€ 22,39565
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,23685
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 178,60530
Scostamento % su anno 2022				+35,38%
Incidenza manodopera al 10,75%				€ 19,19292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1476	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS22/1_1476 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80461



TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 20,91250 -6,64%	€ 24,04938
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 92,28648
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 143,98343
Scostamento % su anno 2022				+33,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23037 = 1% * B)				€ 23,03735
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,70208
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 183,72286
Scostamento % su anno 2022				+33,7%
Incidenza manodopera al 10,45%				€ 19,19292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1478	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),				
TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E’ compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l’asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all’eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS22/1_1478 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,44197 +11,28%	€ 41,90827
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 110,14537
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 19,19292
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 161,84232 +35,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25895 = 1% * B)			€ 25,89477
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,77371
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 206,51080 +35,33%
	<i>Incidenza manodopera al 9,29%</i>			€ 19,19292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1480	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS22/1_1480 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			



				€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,64988 +11,28%	€ 47,89736
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 116,13446
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 167,83141
Scostamento % su anno 2022				+34,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26853 = 1% * B)				€ 26,85303
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,46844
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 214,15288
Scostamento % su anno 2022				+34,3%
Incidenza manodopera al 8,96%				€ 19,19292



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1482	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1482 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,80461
	TOS22/1_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
	TOS22/1_PRCAM.P18.031.038 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 +11,28%	€ 53,87878
	TOS22/1_PRCAM.P22.033.005 - Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
	TOS22/1_PRCAM.P26.106.005 - Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364



TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 122,11588
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 152,43675
Scostamento % su anno 2022				+13,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24390 = 1% * B)				€ 24,38988
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,68266
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 194,50929
Scostamento % su anno 2022				+13,58%
Incidenza manodopera al 9,87%				€ 19,19292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1484	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1484 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,08300	€ 5,28750	€ 0,43886



	1000 kg. per 3 mesi	ora	+17,5%	
	AT			€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 52,05901 +11,28%	€ 59,86786
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 128,10496
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 19,19292
	Sommano euro (A)			€ 158,42583
	Scostamento % su anno 2022			+13,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25348 = 1% * B)			€ 25,34813
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,37740
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 202,15136
	Scostamento % su anno 2022			+13,49%
	<i>Incidenza manodopera al 9,49%</i>			€ 19,19292
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1485	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1485 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 40, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 11,92725 +35%	€ 13,71634
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M.	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 28,88375
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 47,74186
Scostamento % su anno 2022				+17,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07639 = 1% * B)				€ 7,63870
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,53806
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 60,91862
Scostamento % su anno 2022				+17,65%
Incidenza manodopera al 23,61%				€ 14,38224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1487	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello</p>			



stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS22/1_1487 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 80 kg/m3, per pareti interne.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.041	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI 13501-1	1,15000 m²	€ 14,46863 +35%	€ 16,63892
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 31,80633
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056



	da 115 a 155 mm			
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 50,66444
Scostamento % su anno 2022				+18,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08106 = 1% * B)				€ 8,10631
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,87708
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 64,64783
Scostamento % su anno 2022				+18,53%
Incidenza manodopera al 22,25%				€ 14,38224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1489	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1489 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 17,38463 +35%	€ 19,99232
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 35,15973
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 54,01784
Scostamento % su anno 2022				+19,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08643 = 1% * B)				€ 8,64285
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,26607



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 68,92676 +19,44%
	<i>Incidenza manodopera al 20,87%</i>		€ 14,38224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1491	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1491 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p> <p style="text-align: right;">AT</p>	<p>0,10000 ora</p> <p>0,08300 ora</p>	<p>€ 2,75000 +10%</p> <p>€ 5,28750 +17,5%</p>	<p>€ 0,27500</p> <p>€ 0,43886</p> <p style="text-align: right;">€ 0,71386</p>
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	<p>4,00000 kg</p> <p>2,00000 kg</p>	<p>€ 1,19331 +12,34%</p> <p>€ 1,19331 +12,34%</p>	<p>€ 4,77324</p> <p>€ 2,38662</p>
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.031.043 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di</p>	<p>1,15000 m²</p>	<p>€ 23,17613 +35%</p>	<p>€ 26,65255</p>



	cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 41,81996
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 60,67807
Scostamento % su anno 2022				+20,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09708 = 1% * B)				€ 9,70849
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,03866
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 77,42522
Scostamento % su anno 2022				+20,97%
Incidenza manodopera al 18,58%				€ 14,38224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1492	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto",			



<p>rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1492 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,17613 +35%	€ 26,65255
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 94,88965
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 120,76468
Scostamento % su anno 2022				+20,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19322 = 1% * B)				€ 19,32235
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,00870
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 154,09573
Scostamento % su anno 2022				+20,55%
Incidenza manodopera al 12,46%				€ 19,19292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1493	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1493 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 28,97775 +35%	€ 33,32441
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 48,49182
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 67,34993
Scostamento % su anno 2022				+22,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10776 = 1% * B)				€ 10,77599
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,81259
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 85,93851
Scostamento % su anno 2022				+22,23%
Incidenza manodopera al 16,74%				€ 14,38224

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



				TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1494	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1494 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
	<p>TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p>	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,80461
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg</p>	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.031.044 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1</p>	1,15000 m²	€ 28,97775 +35%	€ 33,32441
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.033.005 - Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili</p>	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
	<p>TOS22/1_PRCAM.P26.106.005 - Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni</p>	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364



TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 101,56151
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 153,25846
Scostamento % su anno 2022				+43,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24521 = 1% * B)				€ 24,52135
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,77798
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 195,55779
Scostamento % su anno 2022				+43,75%
Incidenza manodopera al 9,81%				€ 19,19292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1496	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1496 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,08300	€ 5,28750	€ 0,43886



	1000 kg. per 3 mesi	ora	+17,5%	
	AT			€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.045	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,74900 +35%	€ 39,96135
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 108,19845
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 19,19292
	Sommano euro (A)			€ 159,89540
	Scostamento % su anno 2022			+43,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25583 = 1% * B)			€ 25,58326
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,54787
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 204,02653
	Scostamento % su anno 2022			+43,37%
	<i>Incidenza manodopera al 9,41%</i>			€ 19,19292
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.1498	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1498 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
	<p>TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p>	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,80461
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg</p>	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.031.046 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1</p>	1,15000 m²	€ 40,57088 +35%	€ 46,65651
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.033.005 - Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili</p>	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
	<p>TOS22/1_PRCAM.P26.106.005 - Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni</p>	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364



TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 114,89361
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 166,59056
Scostamento % su anno 2022				+43,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26654 = 1% * B)				€ 26,65449
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,32451
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 212,56956
Scostamento % su anno 2022				+43,01%
Incidenza manodopera al 9,03%				€ 19,19292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.220	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,08300	€ 5,28750	€ 0,43886



	1000 kg. per 3 mesi	ora	+17,5%	
	AT			€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.017.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 21,49210 +19,23%	€ 24,71592
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
	PRCAM			€ 92,76087
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 19,19292
	Sommano euro (A)			€ 136,97882
	Scostamento % su anno 2022			+36,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21917 = 1% * B)			€ 21,91661
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,88954
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 174,78497
	Scostamento % su anno 2022			+36,05%
	Incidenza manodopera al 10,98%			€ 19,19292



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.222	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da consegnare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.017.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 24,56240 +19,23%	€ 28,24676
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238



	pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 96,29171
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,23992
Sommano euro (A)				€ 127,65958
Scostamento % su anno 2022				+16,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20426 = 1% * B)				€ 20,42553
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,80851
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 162,89362
Scostamento % su anno 2022				+16,22%
Incidenza manodopera al 12,43%				€ 20,23992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.224	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_224 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano per percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575



TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.017.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 27,63270 +19,23%	€ 31,77761
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 99,82256
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,23992
Sommano euro (A)				€ 131,19043
Scostamento % su anno 2022				+16,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20990 = 1% * B)				€ 20,99047
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,21809
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 167,39899
Scostamento % su anno 2022				+16,3%
Incidenza manodopera al 12,09%				€ 20,23992



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.228	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.017.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 37,94560 +12%	€ 43,63744
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238



	<p>l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p>			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
	PRCAM			€ 111,68239
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,23992
	Sommano euro (A)			€ 143,05026
	Scostamento % su anno 2022			+14,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22888 = 1% * B)			€ 22,88804
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,59383
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 182,53213
	Scostamento % su anno 2022			+14,34%
	<i>Incidenza manodopera al 11,09%</i>			€ 20,23992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.3307	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_3307 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le</p>			



bordature - spessore del poliuretano espanso mm 30 e spessore complessivo del pannello fino a mm 43 per pareti interne.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,02750
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,46636
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 30 mm e spessore complessivo del pannello fino a 43 mm	1,15000 m²	€ 22,61578 +20,04%	€ 26,00815
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 54,99195
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 73,60256
Scostamento % su anno 2022				+15,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11776 = 1% * B)				€ 11,77641



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,53790
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 93,91687 +15,45%
	Incidenza manodopera al 15,31%		€ 14,38224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.3309	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS22/1_3309 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 40 e spessore complessivo del pannello fino a mm 53 per pareti interne.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,02750
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,46636
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 40 mm e spessore complessivo del pannello fino a 53 mm	1,15000 m²	€ 28,31850 +20,75%	€ 32,56628
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo	0,20000	€ 13,28250	€ 2,65650



	2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	+72,5%	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 61,55008
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 80,16069
Scostamento % su anno 2022				+16,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12826 = 1% * B)				€ 12,82571
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,29864
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 102,28504
Scostamento % su anno 2022				+16,08%
Incidenza manodopera al 14,06%				€ 14,38224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.3311	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_3311 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN</p>			



13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 50 e spessore complessivo del pannello fino a mm 63 per pareti interne.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,02750
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,46636
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 50 mm e spessore complessivo del pannello fino a 63 mm	1,15000 m²	€ 31,79564 +20,67%	€ 36,56499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 65,54879
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				



				€ 14,38224
	Sommano euro (A)			€ 84,15940
	Scostamento % su anno 2022			+16,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13466 = 1% * B)			€ 13,46550
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,76249
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 107,38739
	Scostamento % su anno 2022			+16,26%
	<i>Incidenza manodopera al 13,39%</i>			€ 14,38224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.3313	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_3313 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 60 e spessore complessivo del pannello fino a mm 73 per pareti interne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,02750
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,46636
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo	1,15000 m²	€ 36,03477 +20,78%	€ 41,43999



	2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 60 mm e spessore complessivo del pannello fino a 73 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 70,42379
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 89,03440
Scostamento % su anno 2022				+16,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14246 = 1% * B)				€ 14,24550
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,32799
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 113,60789
Scostamento % su anno 2022				+16,54%
Incidenza manodopera al 12,66%				€ 14,38224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.3317	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta			



Idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS22/1_3317 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 100 e spessore complessivo del pannello fino a mm 113 per pareti interne				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,02750
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,46636
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 100 mm e spessore complessivo del pannello fino a 113 mm	1,15000 m²	€ 53,64867 +21,14%	€ 61,69597
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 90,67977
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 109,29038
Scostamento % su anno 2022				+17,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17486 = 1% * B)				€ 17,48646
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,67768
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 139,45452
Scostamento % su anno 2022				+17,5%
Incidenza manodopera al 10,31%				€ 14,38224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.827	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_827 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 50 per pareti interne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.021	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 50 mm	1,15000 m²	€ 11,13744 +0,25%	€ 12,80806
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 34,70298
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 54,65306
Scostamento % su anno 2022				+8,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08744 = 1% * B)				€ 8,74449
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,33976
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 69,73731
Scostamento % su anno 2022				+8,81%
Incidenza manodopera al 20,62%				€ 14,38224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.829	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



<p>nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_829 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 60 per pareti interne.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali	1,15000 m²	€ 13,28083 -0,42%	€ 15,27295



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 37,16787
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 57,11795
Scostamento % su anno 2022				+8,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09139 = 1% * B)				€ 9,13887
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,62568
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 72,88250
Scostamento % su anno 2022				+8,2%
Incidenza manodopera al 19,73%				€ 14,38224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.833	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_833 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in</p>			



pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da consegnare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 100 per pareti interne.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate perintonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 22,09938 +0,49%	€ 25,41429
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 47,30921
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,51176	€ 3,07056



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+13,62%	
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 14,38224
	Sommano euro (A)			€ 67,25929
	Scostamento % su anno 2022			+7,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10761 = 1% * B)			€ 10,76149
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,80208
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 85,82286
	Scostamento % su anno 2022			+7,2%
	Incidenza manodopera al 16,76%			€ 14,38224

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.835	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_835 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 120 per pareti interne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,71386
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562



	manutenzione di edifici pubblici. - di finitura			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 26,50608 +0,64%	€ 30,48199
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 52,37691
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 72,32699
Scostamento % su anno 2022				+6,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11572 = 1% * B)				€ 11,57232
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,38993
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 92,28924
Scostamento % su anno 2022				+6,77%
Incidenza manodopera al 15,58%				€ 14,38224



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.878	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_878 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
	AT			€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.022.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 28,06720 -15,39%	€ 32,27728
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364



l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni				
PRCAM				€ 100,32223
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 144,54018
Scostamento % su anno 2022				+22,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23126 = 1% * B)				€ 23,12643
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,76666
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 184,43327
Scostamento % su anno 2022				+22,38%
Incidenza manodopera al 10,41%				€ 19,19292

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.880	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la integgiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_880 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la	4,00000	€ 0,88264	€ 3,53056



	UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	kg	-0,72%	
TOS22/1_PRCAM.P18.022.047	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 32,07680 -15,31%	€ 36,88832
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 104,93327
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,23992
Sommano euro (A)				€ 136,30114
Scostamento % su anno 2022				+5,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21808 = 1% * B)				€ 21,80818
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,81093
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 173,92025
Scostamento % su anno 2022				+5,08%
Incidenza manodopera al 11,64%				€ 20,23992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.882	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_882 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.022.048	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 36,08640 -16,5%	€ 41,49936
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 109,54431



TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,23992
Sommano euro (A)				€ 140,91218
Scostamento % su anno 2022				+3,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22546 = 1% * B)				€ 22,54595
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,34581
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 179,80394
Scostamento % su anno 2022				+3,73%
Incidenza manodopera al 11,26%				€ 20,23992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.010.886	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_886 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,08300 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,43886
AT				€ 0,80461
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze,	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056



	densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS22/1_PRCAM.P18.022.050	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 44,10560 -16,46%	€ 50,72144
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 118,76639
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,23992
Sommano euro (A)				€ 150,13426
Scostamento % su anno 2022				+2,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24021 = 1% * B)				€ 24,02148
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,41557
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 191,57131
Scostamento % su anno 2022				+2,23%
Incidenza manodopera al 10,57%				€ 20,23992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.005	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se			



previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 200 mm.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.017.081	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 19,46287 +11,28%	€ 20,43601
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 24,42076
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglie di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 65,46308
Scostamento % su anno 2022				+13,85%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10474 = 1% * B)		€ 10,47409
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,59372
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 83,53089
	Scostamento % su anno 2022		+13,85%
	<i>Incidenza manodopera al 22,16%</i>		€ 18,50820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.010	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 140.			
TOS22/1_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,22472
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,97560
TOS22/1_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 6,60000 0%	€ 6,93000
TOS22/1_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 46,00176 +11,28%	€ 48,30185
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 59,21660



TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,70165
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,26510
RU				€ 23,81250
Sommano euro (A)				€ 121,82000
Scostamento % su anno 2022				+32,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19491 = 1% * B)				€ 19,49120
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,13112
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 155,44232
Scostamento % su anno 2022				+32,32%
Incidenza manodopera al 15,32%				€ 23,81250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.020	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_020 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20.</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P18.019.020 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante</p>	1,05000 m²	€ 11,90106 +11,28%	€ 12,49611



	naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20			
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 53,91585
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
RU				€ 11,51700
Sommano euro (A)				€ 69,44189
Scostamento % su anno 2022				+42,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11111 = 1% * B)				€ 11,11070
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,05526
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 88,60785
Scostamento % su anno 2022				+42,28%
Incidenza manodopera al 13%				€ 11,51700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.120	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento			



<p>perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_120 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, e spessore mm 140 con bordo liscio.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,61605 +22,93%	€ 32,14685
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 34,33138
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 91,40576
Scostamento % su anno 2022				+47,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14625 = 1% * B)				€ 14,62492
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,60307
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 116,63375 +47,61%
				€ 18,50820
	Incidenza manodopera al 15,87%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.122	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_122 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 160 con bordo liscio.			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,75088
	TOS22/1_PRCAM.P18.015.010 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 35,91830 +22,88%	€ 37,71422
	TOS22/1_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 39,89875
	TOS22/1_PR.P18.100.032 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	TOS22/1_PR.P19.018.017 - Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423



	continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq			
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 96,97313
Scostamento % su anno 2022				+45,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15516 = 1% * B)				€ 15,51570
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,24888
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 123,73771
Scostamento % su anno 2022				+45,9%
Incidenza manodopera al 14,96%				€ 18,50820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.124	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_124 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 180 con bordo liscio.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma	1,05000 m²	€ 41,63465 +22,94%	€ 43,71638



	UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m ³ , Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 45,90091
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglie di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m ²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m ²	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 86,94323
Scostamento % su anno 2022				+17,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13911 = 1% * B)				€ 13,91092
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,08542
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 110,93957
Scostamento % su anno 2022				+17,12%
Incidenza manodopera al 16,68%				€ 18,50820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.126	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel			



prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_126 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 200 con bordo liscio.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 47,70925 +22,88%	€ 50,09471
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 52,27924
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 93,32156
Scostamento % su anno 2022				+17,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14931 = 1% * B)				€ 14,93145



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,82530
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 119,07831 +17,47%
	<i>Incidenza manodopera al 15,54%</i>		€ 18,50820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.128	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_128 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 220 con bordo liscio.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,05000 m ²	€ 57,89850 +21%	€ 60,79343
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 62,97796
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante	1,10000	€ 7,22203	€ 7,94423



	elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	m ²	+53,5%	
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 104,02028 +16,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16643 = 1% * B)			€ 16,64324
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,06635
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 132,72987 +16,98%
	<i>Incidenza manodopera al 13,94%</i>			€ 18,50820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.1320	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_1320 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 140.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.025.007	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF),	1,05000 m ²	€ 40,68375 +4,31%	€ 42,71794



	conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 140, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 44,90247
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 101,97685 +32,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16316 = 1% * B)			€ 16,31630
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,82932
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 130,12247 +32,9%
	<i>Incidenza manodopera al 14,22%</i>			€ 18,50820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.1322	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la			



fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_1322 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 160.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.025.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 160, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 46,46719 +4,33%	€ 48,79055
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 50,97508
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 108,04946
Scostamento % su anno 2022				+30,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17288 = 1% * B)				€ 17,28791
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,53374
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 137,87111
Scostamento % su anno 2022				+30,91%
Incidenza manodopera al 13,42%				€ 18,50820



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.1324	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_1324 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 180.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.025.009	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 180, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 36,45600 -20,89%	€ 38,27880
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 40,46333
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				



				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 81,50565 -6,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13041 = 1% * B)			€ 13,04090
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,45466
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 104,00121 -6,38%
	<i>Incidenza manodopera al 17,8%</i>			€ 18,50820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.170	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_170 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 140 con bordo battentato o incastro M/F.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo	1,05000 m²	€ 28,01065 +13,04%	€ 29,41118



	UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 140			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 31,59571
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitalimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 88,67009
Scostamento % su anno 2022				+43,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14187 = 1% * B)				€ 14,18721
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,28573
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 113,14303
Scostamento % su anno 2022				+43,49%
Incidenza manodopera al 16,36%				€ 18,50820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.172	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_172 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture</p>			



in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 160 con bordo battentato o incastro M/F.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 32,87980 +10,48%	€ 34,52379
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 36,70832
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 93,78270 +39,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15005 = 1% * B)				€ 15,00523
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,87879
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 119,66672 +39,93%



	Incidenza manodopera al 15,47%			€ 18,50820
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.174	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_174 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 180 con bordo battentato o incastro M/F.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 36,99290 +10,49%	€ 38,84255
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 41,02708
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423



TOS22/1_PR.P19.060.001	- vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq - Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 82,06940 +11,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13131 = 1% * B)				€ 13,13110
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,52005
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 104,72055 +11,16%
Incidenza manodopera al 17,67%				€ 18,50820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.176	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_176 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 200 con bordo battentato o incastro M/F.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM,	1,05000 m²	€ 42,31600 +7,95%	€ 44,43180



	<p>paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 200</p>			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 46,61633
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 87,65865
Scostamento % su anno 2022				+9,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14025 = 1% * B)				€ 14,02538
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,16840
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 111,85243
Scostamento % su anno 2022				+9,8%
Incidenza manodopera al 16,55%				€ 18,50820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.3216	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane,</p>			



coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_3216 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 140.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 49,48020
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 51,66473
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 108,73911
Scostamento % su anno 2022				+36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17398 = 1% * B)				€ 17,39826



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,61374
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 138,75111 +36%
	<i>Incidenza manodopera al 13,34%</i>		€ 18,50820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.3218	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_3218 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 160.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 56,93912 +12%	€ 59,78608
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 61,97061
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423



	continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq			
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 119,04499 +33,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19047 = 1% * B)			€ 19,04720
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,80922
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 151,90141 +33,52%
	<i>Incidenza manodopera al 12,18%</i>			€ 18,50820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.3220	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_3220 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 180.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in	1,05000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 27,25968



	<p>classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180</p>			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 29,44421
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 70,48653
Scostamento % su anno 2022				+11,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11278 = 1% * B)				€ 11,27784
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,17644
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 89,94081
Scostamento % su anno 2022				+11,85%
Incidenza manodopera al 20,58%				€ 18,50820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.3222	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento</p>			



termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_3222 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 200.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 29,92920
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 32,11373
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 73,15605
Scostamento % su anno 2022				+11,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11705 = 1% * B)				€ 11,70497
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,48610
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 93,34712 +11,86%
				€ 18,50820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.3234	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3234 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 140.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p>	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,75088
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.052.043 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140</p>	1,05000 m²	€ 55,85384 +12%	€ 58,64653
	<p>TOS22/1_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</p>	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 60,83106
	<p>TOS22/1_PR.P18.100.032 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm</p>	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	<p>TOS22/1_PR.P19.018.017 - Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo</p>	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423



TOS22/1_PR.P19.060.001	-10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq - Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 117,90544
Scostamento % su anno 2022				+33,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18865 = 1% * B)				€ 18,86487
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,67703
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 150,44734
Scostamento % su anno 2022				+33,77%
Incidenza manodopera al 12,3%				€ 18,50820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.3236	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_3236 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 160.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM,	1,05000 m²	€ 27,21600 +12%	€ 28,57680



	paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 30,76133
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 87,83571 +43,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14054 = 1% * B)			€ 14,05371
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,18894
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 112,07836 +43,31%
	<i>Incidenza manodopera al 16,51%</i>			€ 18,50820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.3238	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento			



<p>perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3238 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 180.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 28,77280 +12%	€ 30,21144
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 32,39597
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 73,43829
Scostamento % su anno 2022				+11,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11750 = 1% * B)				€ 11,75013
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,51884
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 93,70726
Scostamento % su anno 2022				+11,86%



	Incidenza manodopera al 19,75%			€ 18,50820
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.3240	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3240 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 200.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 33,70080 +12%	€ 35,38584
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 37,57037
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m)	1,15000	€ 6,46441	€ 7,43407



	sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	m²	+29,03%	
	PR			€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A)			€ 78,61269
	Scostamento % su anno 2022			+11,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12578 = 1% * B)			€ 12,57803
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,11907
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 100,30979
	Scostamento % su anno 2022			+11,87%
	<i>Incidenza manodopera al 18,45%</i>			€ 18,50820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.349A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_349A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 40 mm</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.017.072	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	1,05000 m²	€ 3,89480 +11,28%	€ 4,08954



	manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 40 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 8,07429
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A)			€ 45,78223
	Scostamento % su anno 2022			+18,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07325 = 1% * B)			€ 7,32516
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,31074
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 58,41813
	Scostamento % su anno 2022			+18,03%
	<i>Incidenza manodopera al 31,68%</i>			€ 18,50820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.351A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_351A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli</p>			



<p>in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 50 mm</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.017.073	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 4,87406 +11,28%	€ 5,11776
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 9,10251
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 46,81045
Scostamento % su anno 2022				+17,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07490 = 1% * B)				€ 7,48967
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,43001
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 59,73013
Scostamento % su anno 2022				+17,88%
Incidenza manodopera al 30,99%				€ 18,50820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_01CAM.D01.015.353A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_353A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 60 mm</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.017.074	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 5,84220 +11,28%	€ 6,13431
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 10,11906
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,44886



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 47,82700
Scostamento % su anno 2022				+17,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07652 = 1% * B)				€ 7,65232
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,54793
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 61,02725
Scostamento % su anno 2022				+17,73%
Incidenza manodopera al 30,33%				€ 18,50820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.355A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_355A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 80 mm</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.017.075	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 7,78960 +11,28%	€ 8,17908
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	<p>l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p> <p>PRCAM</p>			€ 12,16383
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	<p>PR</p>			€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<p>RU</p>			€ 18,50820
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 49,87177 +17,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07979 = 1% * B)			€ 7,97948
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,78513
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p>			€ 63,63638 +17,45%
	<p><i>Incidenza manodopera al 29,08%</i></p>			€ 18,50820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.357A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_357A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella</p>			



copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 100 mm				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.017.076	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 9,73700 +11,28%	€ 10,22385
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 14,20860
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 51,91654
Scostamento % su anno 2022				+17,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08307 = 1% * B)				€ 8,30665
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,02232
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 66,24551
Scostamento % su anno 2022				+17,19%
Incidenza manodopera al 27,94%				€ 18,50820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.359A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di			



<p>riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_359A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 120 mm</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.017.077	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 11,68440 +11,28%	€ 12,26862
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 16,25337
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500



	RU		€ 18,50820
	Sommano euro (A)		€ 53,96131
	Scostamento % su anno 2022		+16,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08634 = 1% * B)		€ 8,63381
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,25951
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 68,85463
	Scostamento % su anno 2022		+16,96%
	<i>Incidenza manodopera al 26,88%</i>		€ 18,50820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.361A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_361A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 140 mm</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.017.078	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 13,63180 +11,28%	€ 14,31339
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 18,29814



TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitalimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 75,37252
Scostamento % su anno 2022				+53,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12060 = 1% * B)				€ 12,05960
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,74321
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 96,17533
Scostamento % su anno 2022				+53,52%
Incidenza manodopera al 19,24%				€ 18,50820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.363A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_363A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 160 mm</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588



		AT		€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.017.079	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 15,56807 +11,28%	€ 16,34647
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
		PRCAM		€ 20,33122
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
		PR		€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
		RU		€ 18,50820
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 77,40560 +52%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12385 = 1% * B)		€ 12,38490
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,97905
		TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 98,76955 +52%
		<i>Incidenza manodopera al 18,74%</i>		€ 18,50820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.365A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI			



OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_365A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 180 mm				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.017.080	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 17,51547 +11,28%	€ 18,39124
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 22,37599
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 63,41831
Scostamento % su anno 2022				+13,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10147 = 1% * B)				€ 10,14693



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,35652
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 80,92176 +13,93%
	<i>Incidenza manodopera al 22,87%</i>		€ 18,50820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.369A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_369A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 220 mm			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.017.082	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 21,41027 +11,28%	€ 22,48078
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 26,46553
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423



TOS22/1_PR.P19.060.001	-10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq - Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 67,50785
Scostamento % su anno 2022				+13,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10801 = 1% * B)				€ 10,80126
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,83091
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 86,14002
Scostamento % su anno 2022				+13,77%
Incidenza manodopera al 21,49%				€ 18,50820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.371A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_371A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 240 mm			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,75088
TOS22/1_PRCAM.P18.017.083	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali	1,05000 m²	€ 23,31316 +11,28%	€ 24,47882



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 240 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 28,46357
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 69,50589
Scostamento % su anno 2022				+13,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11121 = 1% * B)				€ 11,12094
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,06268
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 88,68951
Scostamento % su anno 2022				+13,69%
Incidenza manodopera al 20,87%				€ 18,50820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.540	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo			



strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_540 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30				
TOS22/1_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 16,45547 +11,28%	€ 17,27824
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 58,69798
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
RU				€ 11,51700
Sommano euro (A)				€ 74,22402
Scostamento % su anno 2022				+39,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11876 = 1% * B)				€ 11,87584
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,60999
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 94,70985
Scostamento % su anno 2022				+39,77%
Incidenza manodopera al 12,16%				€ 11,51700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.542	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),			



TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_542 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40				
TOS22/1_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,05000 m²	€ 21,83564 +11,28%	€ 22,92742
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 64,34716
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C ≥= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
RU				€ 11,51700



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12780 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 Incidenza manodopera al 11,3%		€ 79,87320 +37,28% € 12,77971 € 9,26529 € 101,91820 +37,28% € 11,51700
--	---	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.544	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_544 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50</p>			
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.019.023 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50</p>	1,05000 m²	€ 27,42863 +11,28%	€ 28,80006
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.031.004 - Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)</p>	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p>	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	PRCAM			€ 70,21980
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	RU			€ 11,51700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 85,74584 +35,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13719 = 1% * B)			€ 13,71933
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,94652
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 109,41169 +35,12%
	<i>Incidenza manodopera al 10,53%</i>			€ 11,51700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.546	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_546 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60</p>			
TOS22/1_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,05000 m²	€ 32,91946 +11,28%	€ 34,56543



TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 75,98517
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C ≥ 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
RU				€ 11,51700
Sommano euro (A)				€ 91,51121
Scostamento % su anno 2022				+33,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14642 = 1% * B)				€ 14,64179
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,61530
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 116,76830
Scostamento % su anno 2022				+33,32%
Incidenza manodopera al 9,86%				€ 11,51700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.548	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_548 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto</p>			



M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80				
TOS22/1_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,05000 m²	€ 43,67128 +11,28%	€ 45,85484
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 87,27458
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
RU				€ 11,51700
Sommano euro (A)				€ 102,80062
Scostamento % su anno 2022				+30,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16448 = 1% * B)				€ 16,44810
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,92487
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 131,17359
Scostamento % su anno 2022				+30,48%
Incidenza manodopera al 8,78%				€ 11,51700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.550	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni,			



mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_550 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100				
TOS22/1_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,05000 m²	€ 54,85726 +11,28%	€ 57,60012
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 99,01986
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
RU				€ 11,51700
Sommano euro (A)				€ 114,54590
Scostamento % su anno 2022				+28,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18327 = 1% * B)				€ 18,32734
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,28732



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 146,16056 +28,21%
	<i>Incidenza manodopera al 7,88%</i>		€ 11,51700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.552	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_552 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120			
TOS22/1_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,05000 m ²	€ 65,83041 +11,28%	€ 69,12193
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 110,54167
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile	1,15000 m ²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904



	all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	RU			€ 11,51700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 126,06771 +26,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20171 = 1% * B)			€ 20,17083
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,62385
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 160,86239 +26,46%
	<i>Incidenza manodopera al 7,16%</i>			€ 11,51700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.554	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_554 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140</p>			
TOS22/1_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,05000 m²	€ 76,51412 +11,28%	€ 80,33983
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499



	conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 121,75957
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	RU			€ 11,51700
	Sommano euro (A)			€ 137,28561
	Scostamento % su anno 2022			+25,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21966 = 1% * B)			€ 21,96570
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,92513
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 175,17644
	Scostamento % su anno 2022			+25,06%
	<i>Incidenza manodopera al 6,57%</i>			€ 11,51700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.855A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_855A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 50.			
TOS22/1_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,22472
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,09000	€ 5,28750	€ 0,47588



	1000 kg. per 3 mesi	ora	+17,5%	
	AT			€ 0,97560
TOS22/1_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m ²	€ 6,60000 0%	€ 6,93000
TOS22/1_PRCAM.P18.022.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 50 mm	1,05000 m ²	€ 17,89714 +11,28%	€ 18,79200
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 29,70675
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m ²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,70165
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,26510
	RU			€ 23,81250
	Sommano euro (A)			€ 72,94371
	Scostamento % su anno 2022			+13,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11671 = 1% * B)			€ 11,67099
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,46147
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 93,07617
	Scostamento % su anno 2022			+13,22%
	<i>Incidenza manodopera al 25,58%</i>			€ 23,81250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.857A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli			



<p>accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_857A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 60.</p>				
TOS22/1_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,22472
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,97560
TOS22/1_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 6,60000 0%	€ 6,93000
TOS22/1_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 19,57894 +11,28%	€ 20,55789
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 31,47264
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500	€ 28,53000	€ 8,70165



	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	ora 0,27500	0%	€ 28,53000	€ 7,84575
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 0,30500	0%	€ 23,82000	€ 7,26510
	RU				€ 23,81250
	Sommano euro (A)				€ 74,70960
	Scostamento % su anno 2022				+13,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11954 = 1% * B)				€ 11,95354
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,66631
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 95,32945
	Scostamento % su anno 2022				+13,18%
	<i>Incidenza manodopera al 24,98%</i>				€ 23,81250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.859A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_859A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 80.			
TOS22/1_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,22472
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
	AT			€ 0,97560
TOS22/1_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 6,60000 0%	€ 6,93000
TOS22/1_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80	1,05000 m²	€ 26,26728 +11,28%	€ 27,58064



	mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 38,49539
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,70165
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,26510
RU				€ 23,81250
Sommano euro (A)				€ 81,73235
Scostamento % su anno 2022				+13,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13077 = 1% * B)				€ 13,07718
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,48095
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 104,29048
Scostamento % su anno 2022				+13,01%
Incidenza manodopera al 22,83%				€ 23,81250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.861A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_861A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare -</p>			



	densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 100.			
TOS22/1_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,22472
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,09000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,47588
AT				€ 0,97560
TOS22/1_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 6,60000 0%	€ 6,93000
TOS22/1_PRCAM.P18.022.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 32,80980 +11,28%	€ 34,45029
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 45,36504
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,70165
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,26510
RU				€ 23,81250
Sommano euro (A)				€ 88,60200
Scostamento % su anno 2022				+12,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14176 = 1% * B)				€ 14,17632
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,27783
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 113,05615
Scostamento % su anno 2022				+12,87%
Incidenza manodopera al 21,06%				€ 23,81250

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



				TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.015.863A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_863A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 120.</p> <p>TOS22/1_AT.N01.011.041 - Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P08.113.002 - Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 12 mm</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P18.022.039 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p> <p>PRCAM</p> <p>TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P19.018.017 - Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq</p> <p>TOS22/1_PR.P19.060.001 - Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN</p>	<p>0,08500 ora</p> <p>0,10000 ora</p> <p>0,09000 ora</p> <p>1,05000 m²</p> <p>1,05000 m²</p> <p>0,30000 kg</p> <p>6,00000 cad</p> <p>1,10000 m²</p> <p>1,15000 m²</p>	<p>€ 2,64375 +17,5%</p> <p>€ 2,75000 +10%</p> <p>€ 5,28750 +17,5%</p> <p>€ 6,60000 0%</p> <p>€ 39,37175 +11,28%</p> <p>€ 13,28250 +72,5%</p> <p>€ 0,51176 +13,62%</p> <p>€ 7,22203 +53,5%</p> <p>€ 6,46441 +29,03%</p>	<p>€ 0,22472</p> <p>€ 0,27500</p> <p>€ 0,47588</p> <p>€ 0,97560</p> <p>€ 6,93000</p> <p>€ 41,34034</p> <p>€ 3,98475</p> <p>€ 52,25509</p> <p>€ 3,07056</p> <p>€ 7,94423</p> <p>€ 7,43407</p>



	13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,70165
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,26510
	RU			€ 23,81250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 95,49205 +12,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15279 = 1% * B)			€ 15,27873
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,07708
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 121,84786 +12,76%
	<i>Incidenza manodopera al 19,54%</i>			€ 23,81250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.005	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_005 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 23,08770 +8,7%	€ 24,24209
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 69,18428
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36660 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,45910
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36660 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,73241
RU				€ 22,04451
Sommano euro (A)				€ 96,35777
Scostamento % su anno 2022				+11,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15417 = 1% * B)				€ 15,41724
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,17750
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 122,95251
Scostamento % su anno 2022				+11,97%
Incidenza manodopera al 17,93%				€ 22,04451



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.010	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_010 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 35,91830 +22,88%	€ 37,71422
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 46,47221
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 0,51176	€ 3,07056



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+13,62%	
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
	PR			€ 6,36253
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 72,97649 +16,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11676 = 1% * B)			€ 11,67624
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,46527
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 93,11800 +16,38%
	<i>Incidenza manodopera al 21,34%</i>			€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.020	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_020 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, rispondente ai CAM. Spessore mm. 90, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM,	1,05000 m²	€ 31,76824 +12%	€ 33,35665



	paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 37,34140
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 11,01479
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,54375
Sommano euro (A)				€ 94,17494
Scostamento % su anno 2022				+9,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15068 = 1% * B)				€ 15,06799
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,92429
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 120,16722
Scostamento % su anno 2022				+9,81%
Incidenza manodopera al 37,9%				€ 45,54375

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.055	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del			



<p>supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_055 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa. Spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 35,91830 +22,88%	€ 37,71422
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 59,66069
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 91,43013
Scostamento % su anno 2022				+19,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14629 = 1% * B)				€ 14,62882
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,60590
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 116,66485
Scostamento % su anno 2022				+19,06%
Incidenza manodopera al 17,03%				€ 19,86675



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.060	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_060 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	<p>- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	<p>- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.013	<p>- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220</p>	1,05000 m²	€ 57,89850 +21%	€ 60,79343
				€ 0,27500



TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 123,69734
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 153,40457
Scostamento % su anno 2022				+16,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24545 = 1% * B)				€ 24,54473
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,79493
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 195,74423
Scostamento % su anno 2022				+16,43%
Incidenza manodopera al 12,56%				€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.062	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie			



di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_062 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,05000 m²	€ 57,89850 +21%	€ 60,79343
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 162,89921
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A)			€ 192,60644
	Scostamento % su anno 2022			+26,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30817 = 1% * B)			€ 30,81703
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,34235
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 245,76582
	Scostamento % su anno 2022			+26,07%
	Incidenza manodopera al 10%			€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.070	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_070 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.032.014	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	1,05000 m²	€ 42,40350 +35%	€ 44,52368



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 120, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 66,47015
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 98,23959
Scostamento % su anno 2022				+24,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15718 = 1% * B)				€ 15,71833
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,39579
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,35371
Scostamento % su anno 2022				+24,23%
Incidenza manodopera al 15,85%				€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.113	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata.			



<p>La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_113 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,30155 +22,98%	€ 17,11663
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 25,87462
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrato secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 6,36253
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>				



				€ 52,37890 +14,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08381 = 1% * B)			€ 8,38062
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,07595
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 66,83547 +14,03%
	Incidenza manodopera al 29,72%			€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.114	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_114 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno AT	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
				€ 0,27500
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



TOS22/1_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,30155 +22,98%	€ 17,11663
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 80,02054
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 109,72777
Scostamento % su anno 2022				+14,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17556 = 1% * B)				€ 17,55644
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,72842
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 140,01263
Scostamento % su anno 2022				+14,98%
Incidenza manodopera al 17,55%				€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.114A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli			



<p>accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_114A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,30155 +22,98%	€ 17,11663
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 39,06310
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 70,83254
Scostamento % su anno 2022				+18,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11333 = 1% * B)				€ 11,33321
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,21658
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 90,38233
Scostamento % su anno 2022				+18,02%
Incidenza manodopera al 21,98%				€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.114B	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_114B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	1,05000 m²	€ 16,30155 +22,98%	€ 17,11663



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80			
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 119,22241
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 148,92964
Scostamento % su anno 2022				+27,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23829 = 1% * B)				€ 23,82874
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,27584
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 190,03422
Scostamento % su anno 2022				+27,89%
Incidenza manodopera al 12,93%				€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.115	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),				
TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_115 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,95850 +22,92%	€ 22,00643
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 30,76442
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta	1,10000	€ 2,99270	€ 3,29197



	densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	m²	+24,83%	
	PR			€ 6,36253
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A)			€ 57,26870
	Scostamento % su anno 2022			+14,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09163 = 1% * B)			€ 9,16299
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,64317
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 73,07486
	Scostamento % su anno 2022			+14,73%
	<i>Incidenza manodopera al 27,19%</i>			€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.116	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_116 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,95850 +22,92%	€ 22,00643
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 84,91034
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 114,61757
Scostamento % su anno 2022				+15,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18339 = 1% * B)				€ 18,33881



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,29564
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 146,25202 +15,29%
	<i>Incidenza manodopera al 16,81%</i>		€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.116A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_116A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,95850 +22,92%	€ 22,00643
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	protezione.			
	PRCAM			€ 43,95290
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
	PR			€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 75,72234 +18,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12116 = 1% * B)			€ 12,11557
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,78379
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 96,62170 +18,31%
	<i>Incidenza manodopera al 20,56%</i>			€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.116B	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_116B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,95850 +22,92%	€ 22,00643
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 124,11221
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 153,81944 +27,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24611 = 1% * B)		€ 24,61111
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,84306
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 196,27361 +27,72%
	<i>Incidenza manodopera al 12,52%</i>		€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.117	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_117 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità	1,05000 m²	€ 25,67090 +22,89%	€ 26,95445



	28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 35,71244
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m ² , resistenza alla compressione fino a 250 KN/m ²	1,10000 m ²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
	PR			€ 6,36253
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 62,21672 +15,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09955 = 1% * B)			€ 9,95468
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,21714
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 79,38854 +15,32%
	<i>Incidenza manodopera al 25,02%</i>			€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.118	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_118 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN</p>			



13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500	
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P18.015.008 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,67090 +22,89%	€ 26,95445	
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001 - Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096	
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008 - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172	
PRCAM				€ 89,85836
TOS22/1_PR.P18.100.002 - Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056	



		PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530	
		RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 119,56559 +15,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19130 = 1% * B)			€ 19,13049	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,86961	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 152,56569 +15,58%
	<i>Incidenza manodopera al 16,11%</i>			€ 24,57825	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.118A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_118A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,67090 +22,89%	€ 26,95445



TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 48,90092
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 80,67036
Scostamento % su anno 2022				+18,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12907 = 1% * B)				€ 12,90726
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,35776
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 102,93538
Scostamento % su anno 2022				+18,57%
Incidenza manodopera al 19,3%				€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.118B	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica</p>			



del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_118B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,67090 +22,89%	€ 26,95445
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 129,06023



TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 158,76746
Scostamento % su anno 2022				+27,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25403 = 1% * B)				€ 25,40279
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,41703
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 202,58728
Scostamento % su anno 2022				+27,56%
Incidenza manodopera al 12,13%				€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.119	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_119 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m ²	€ 30,61605 +22,93%	€ 32,14685
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 40,90484
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m ² , resistenza alla compressione fino a 250 KN/m ²	1,10000 m ²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 25,72897
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 86,77556
Scostamento % su anno 2022				+46,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13884 = 1% * B)				€ 13,88409
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,06597
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 110,72562
Scostamento % su anno 2022				+46,36%
Incidenza manodopera al 17,94%				€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.120	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente			



ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_120 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,61605 +22,93%	€ 32,14685
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 95,05076
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A)			€ 144,12443
	Scostamento % su anno 2022			+32,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23060 = 1% * B)			€ 23,05991
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,71843
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 183,90277
	Scostamento % su anno 2022			+32,49%
	<i>Incidenza manodopera al 13,36%</i>			€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.120A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_120A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



		AT		€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m ²	€ 30,61605 +22,93%	€ 32,14685
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
		PRCAM		€ 54,09332
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m ²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
		PR		€ 30,99413
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
		RU		€ 19,86675
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 105,22920 +43,42%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16837 = 1% * B)		€ 16,83667
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,20659
		TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 134,27246 +43,42%
		<i>Incidenza manodopera al 14,8%</i>		€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.120B	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni,			



<p>mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_120B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 <div>+10%</div>	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 <div>+12,34%</div>	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,61605 <div>+22,93%</div>	€ 32,14685
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 <div>+18%</div>	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 <div>+74%</div>	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e	0,30000 kg	€ 13,28250 <div>+72,5%</div>	€ 3,98475



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 134,25263
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 183,32630 +41,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29332 = 1% * B)			€ 29,33221
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,26585
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 233,92436 +41,23%
	<i>Incidenza manodopera al 10,51%</i>			€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.123	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_123 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN</p>			



13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 41,63465 +22,94%	€ 43,71638
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 52,47437
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 9,69691
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 82,31303
Scostamento % su anno 2022				+14,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13170 = 1% * B)				€ 13,17008
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,54831
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 105,03142
Scostamento % su anno 2022				+14,97%
Incidenza manodopera al 18,92%				€ 19,86675

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



TOS22/1_01CAM.D01.025.124	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_124 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500	
AT					€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 41,63465 +22,94%	€ 43,71638	
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096	



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 106,62029
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 139,66190
Scostamento % su anno 2022				+15,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22346 = 1% * B)				€ 22,34590
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,20078
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 178,20858
Scostamento % su anno 2022				+15,33%
Incidenza manodopera al 13,79%				€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.124A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per</p>			



Spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_124A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 41,63465 +22,94%	€ 43,71638
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 65,66285
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 14,96207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 100,76667
Scostamento % su anno 2022				+17,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16123 = 1% * B)				€ 16,12267
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,68893
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 128,57827 +17,6%
				€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.124B	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_124B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori -</p> <p>Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	<p>- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.011	<p>- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180</p>	1,05000 m²	€ 41,63465 +22,94%	€ 43,71638
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	<p>- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova</p>	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 145,82216
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 178,86377
Scostamento % su anno 2022				+25,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28618 = 1% * B)				€ 28,61820
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,74820
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 228,23017
Scostamento % su anno 2022				+25,86%
Incidenza manodopera al 10,77%				€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.125	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E			



<p>IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 47,70925 +22,88%	€ 50,09471
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 58,85270
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 9,69691
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150



	RU		€ 19,86675
	Sommano euro (A)		€ 88,69136
	Scostamento % su anno 2022		+15,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14191 = 1% * B)		€ 14,19062
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,28820
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 113,17018
	Scostamento % su anno 2022		+15,48%
	<i>Incidenza manodopera al 17,55%</i>		€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.126	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_126 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 47,70925 +22,88%	€ 50,09471
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 112,99862
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 146,04023
Scostamento % su anno 2022				+15,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23366 = 1% * B)				€ 23,36644
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,94067
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 186,34734
Scostamento % su anno 2022				+15,63%
Incidenza manodopera al 13,19%				€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.126A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_126A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 47,70925 +22,88%	€ 50,09471
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 72,04118
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 14,96207



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 107,14500
Scostamento % su anno 2022				+17,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17143 = 1% * B)				€ 17,14320
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,42882
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 136,71702
Scostamento % su anno 2022				+17,88%
Incidenza manodopera al 14,53%				€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.126B	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_126B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma	1,05000 m²	€ 47,70925 +22,88%	€ 50,09471



	UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200			
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 152,20049
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 185,24210
Scostamento % su anno 2022				+25,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29639 = 1% * B)				€ 29,63874
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,48808
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 236,36892
Scostamento % su anno 2022				+25,74%
Incidenza manodopera al 10,4%				€ 24,57825

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



				TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.159	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_159 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa. Spessore mm. 50, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.016.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con	1,05000 m²	€ 9,32050 +11,62%	€ 9,78653



	schacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 50			
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 54,72872
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 81,92315
Scostamento % su anno 2022				+12,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13108 = 1% * B)				€ 13,10770
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,50309
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 104,53394
Scostamento % su anno 2022				+12,93%
Incidenza manodopera al 21,11%				€ 22,06545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.161	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_161 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso</p>			



a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 60, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.016.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 60	1,05000 m²	€ 11,18710 +22,8%	€ 11,74646
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 56,68865
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000	€ 28,53000	€ 2,85300



	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	ora	0%	
		0,36700	€ 28,53000	€ 10,47051
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,36700	€ 23,82000	€ 8,74194
		ora	0%	
	RU			€ 22,06545
	Sommano euro (A)			€ 83,88308
	Scostamento % su anno 2022			+14,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13421 = 1% * B)			€ 13,42129
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,73044
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 107,03481
	Scostamento % su anno 2022			+14,37%
	<i>Incidenza manodopera al 20,62%</i>			€ 22,06545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.1628	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_1628 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 50, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.032.010	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 50, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 18,59963 +35%	€ 19,52961
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 41,47608
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 73,24552
Scostamento % su anno 2022				+20,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11719 = 1% * B)				€ 11,71928
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,49648
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 93,46128
Scostamento % su anno 2022				+20,93%
Incidenza manodopera al 21,26%				€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.163	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_163 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente</p>			



da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 14,90780 +11,59%	€ 15,65319
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 60,59538
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 87,78981
Scostamento % su anno 2022				+12,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14046 = 1% * B)				€ 14,04637
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,18362
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 112,01980
Scostamento % su anno 2022				+12,83%
Incidenza manodopera al 19,7%				€ 22,06545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.1630	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_1630 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 60, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.032.011	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 60, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 21,92063 +35%	€ 23,01666
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 44,96313
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
	PR			€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 76,73257 +21,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12277 = 1% * B)			€ 12,27721
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,90098
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 97,91076 +21,51%
	<i>Incidenza manodopera al 20,29%</i>			€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.1632	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_1632 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	<p>Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	ora	+10%	€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.032.012	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 80, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 28,26900 +35%	€ 29,68245
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 51,62892
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
	PR			€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 83,39836 +22,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13344 = 1% * B)			€ 13,34374
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,67421
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 106,41631 +22,49%
	<i>Incidenza manodopera al 18,67%</i>			€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.1634	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di			



<p>servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_1634 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.032.013	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 100, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 35,33625 +35%	€ 37,10306
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 59,04953
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				



				€ 19,86675
	Sommano euro (A)			€ 90,81897
	Scostamento % su anno 2022			+23,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14531 = 1% * B)			€ 14,53104
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,53500
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 115,88501
	Scostamento % su anno 2022			+23,42%
	<i>Incidenza manodopera al 17,14%</i>			€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.165	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_165 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 18,63475 +11,59%	€ 19,56649
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 64,50868
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 91,70311
Scostamento % su anno 2022				+12,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14673 = 1% * B)				€ 14,67250
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,63756
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 117,01317
Scostamento % su anno 2022				+12,78%
Incidenza manodopera al 18,86%				€ 22,06545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.169	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento			



devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS22/1_169 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 28,01065 +13,04%	€ 29,41118
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all’uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo	0,30000	€ 13,28250	€ 3,98475



	2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	+72,5%	
	PRCAM			€ 74,35337
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
	RU			€ 22,06545
	Sommano euro (A)			€ 120,91424
	Scostamento % su anno 2022			+32,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19346 = 1% * B)			€ 19,34628
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,02605
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 154,28657
	Scostamento % su anno 2022			+32,99%
	<i>Incidenza manodopera al 14,3%</i>			€ 22,06545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.171	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_171 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 32,87980 +10,48%	€ 34,52379
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 79,46598
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 126,02685
Scostamento % su anno 2022				+31,08%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20164 = 1% * B)		€ 20,16430
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,61912
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 160,81027
	Scostamento % su anno 2022		+31,08%
	<i>Incidenza manodopera al 13,72%</i>		€ 22,06545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.173	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_173 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM,	1,05000 m²	€ 36,99290 +10,49%	€ 38,84255



	<p>paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 180</p>			
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 83,78474
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 114,31355
Scostamento % su anno 2022				+11,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18290 = 1% * B)				€ 18,29017
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,26037
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 145,86409
Scostamento % su anno 2022				+11,03%
Incidenza manodopera al 15,13%				€ 22,06545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.175	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi</p>			



<p>“a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_175 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 42,31600 +7,95%	€ 44,43180
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all’uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



		PRCAM			€ 89,37399
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494	
		PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194	
		RU			€ 22,06545
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 119,90280 +10,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19184 = 1% * B)			€ 19,18445	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,90873	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 152,99598 +10,04%
	<i>Incidenza manodopera al 14,42%</i>				€ 22,06545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.319	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_319 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
				€ 0,27500



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 +12%	€ 31,61088
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 74,75285
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 121,31372
Scostamento % su anno 2022				+30,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19410 = 1% * B)				€ 19,41020
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,07239
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 154,79631
Scostamento % su anno 2022				+30,92%
Incidenza manodopera al 14,25%				€ 22,06545



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.319A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_319A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
				€ 0,27500
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.017.057 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm</p>	1,05000 m²	€ 30,10560 +12%	€ 31,61088
	<p>TOS22/1_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</p> <p>PRCAM</p>	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
				€ 38,56865
	<p>TOS22/1_PR.P18.100.032 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm</p>	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	<p>TOS22/1_PR.P19.018.017 - Membrana impermeabilizzante</p>	1,10000	€ 7,22203	€ 7,94423



	elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	m²	+53,5%	
	PR			€ 30,38123
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 45,54375
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 114,76863 +28,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18363 = 1% * B)			€ 18,36298
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,31316
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 146,44477 +28,78%
	<i>Incidenza manodopera al 31,1%</i>			€ 45,54375

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.319B	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_319B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 +12%	€ 31,61088
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 38,56865
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 25,72897
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 84,43937
Scostamento % su anno 2022				+38,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13510 = 1% * B)				€ 13,51030
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,79497
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 107,74464
Scostamento % su anno 2022				+38,65%
<i>Incidenza manodopera al 18,44%</i>				€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.320	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione			



<p>entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_320 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 +12%	€ 31,61088
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 92,71457
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A)			€ 141,78824
	Scostamento % su anno 2022			+28,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22686 = 1% * B)			€ 22,68612
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,44744
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 180,92180
	Scostamento % su anno 2022			+28,43%
	<i>Incidenza manodopera al 13,59%</i>			€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3209	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3209 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica:	1,05000	€ 25,57072	€ 26,84926



	pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	m²	+12%	
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 30,83401
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 11,01479
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,54375
Sommano euro (A)				€ 87,66755
Scostamento % su anno 2022				+9,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14027 = 1% * B)				€ 14,02681
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,16944
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 111,86380
Scostamento % su anno 2022				+9,65%
Incidenza manodopera al 40,71%				€ 45,54375

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.320A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per			



spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_320A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 +12%	€ 31,61088
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 56,53037
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 30,99413
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150



	RU		€ 19,86675
	Sommano euro (A)		€ 107,66625
	Scostamento % su anno 2022		+35,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17227 = 1% * B)		€ 17,22660
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,48929
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 137,38214
	Scostamento % su anno 2022		+35,88%
	<i>Incidenza manodopera al 14,46%</i>		€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.320D	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_320D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN	1,05000 m²	€ 30,10560 +12%	€ 31,61088



	13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm			
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 131,91644
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 180,99011
Scostamento % su anno 2022				+37,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28958 = 1% * B)				€ 28,95842
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,99485
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 230,94338
Scostamento % su anno 2022				+37,72%
Incidenza manodopera al 10,64%				€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.321	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non			



<div>diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</div> <div>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</div> <div>TOS22/1_321 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</div>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 +12%	€ 36,87936
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all’uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 80,02133
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
	RU			€ 22,06545
	Sommano euro (A)			€ 126,58220
	Scostamento % su anno 2022			+30%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20253 = 1% * B)			€ 20,25315
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,68354
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 161,51889
	Scostamento % su anno 2022			+30%
	<i>Incidenza manodopera al 13,66%</i>			€ 22,06545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3213	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3213 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500



TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 43,45261
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 47,43736
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 11,01479
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,54375
Sommano euro (A)				€ 104,27090
Scostamento % su anno 2022				+10,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16683 = 1% * B)				€ 16,68334
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,09542
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 133,04966
Scostamento % su anno 2022				+10,02%
Incidenza manodopera al 34,23%				€ 45,54375

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3214	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per			



l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_3214 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 43,45261
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 104,55630
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A)			€ 153,62997
	Scostamento % su anno 2022			+27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24581 = 1% * B)			€ 24,58080
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,82108
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 196,03185
	Scostamento % su anno 2022			+27%
	<i>Incidenza manodopera al 12,54%</i>			€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3214A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3214A - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 43,45261
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 68,37210
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 30,99413
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 119,50798
Scostamento % su anno 2022				+33,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19121 = 1% * B)				€ 19,12128
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,86293
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 152,49219
Scostamento % su anno 2022				+33,07%
Incidenza manodopera al 13,03%				€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3214C	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			



<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3214C - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 43,45261
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 -	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511



	monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 143,75817
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 192,83184
Scostamento % su anno 2022				+35,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30853 = 1% * B)				€ 30,85309
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,36849
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 246,05342
Scostamento % su anno 2022				+35,8%
Incidenza manodopera al 9,99%				€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3215	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del</p>			



supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_3215 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 49,48020
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 53,46495
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 30,38123
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,54375
Sommano euro (A)				€ 129,66493
Scostamento % su anno 2022				+28,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20746 = 1% * B)				€ 20,74639
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,04113
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 165,45245
Scostamento % su anno 2022				+28,02%
Incidenza manodopera al 27,53%				€ 45,54375

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3216	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di			



<p>riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3216 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 +12%	€ 36,87936
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all’uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 97,98305
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A)			€ 147,05672
	Scostamento % su anno 2022			+27,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23529 = 1% * B)			€ 23,52908
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,05858
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 187,64438
	Scostamento % su anno 2022			+27,76%
	<i>Incidenza manodopera al 13,1%</i>			€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3216A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3216A - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri</p>			

ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 49,48020
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 74,39969
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 30,99413
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 125,53557 +31,88%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20086 = 1% * B)		€ 20,08569
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,56213
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 160,18339
	Scostamento % su anno 2022		+31,88%
	Incidenza manodopera al 12,4%		€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3216C	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3216C - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 49,48020
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 149,78576
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 198,85943
Scostamento % su anno 2022				+34,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31818 = 1% * B)				€ 31,81751
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,06769
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 253,74463
Scostamento % su anno 2022				+34,93%
Incidenza manodopera al 9,69%				€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3217	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se			



<p>previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3217 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 56,93912 +12%	€ 59,78608
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 63,77083
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 30,38123
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,54375
Sommano euro (A)				€ 139,97081
Scostamento % su anno 2022				+26,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22395 = 1% * B)				€ 22,39533
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,23661
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 178,60275 +26,69%
				€ 45,54375

Incidenza manodopera al 25,5%

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3218	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3218 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.017.059 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e</p>	1,05000 m²	€ 40,14080 +12%	€ 42,14784



	manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm			
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 103,25153
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 152,32520
Scostamento % su anno 2022				+27,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24372 = 1% * B)				€ 24,37203
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,66972
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 194,36695
Scostamento % su anno 2022				+27,14%
Incidenza manodopera al 12,65%				€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3218A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E			



IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 56,93912 +12%	€ 59,78608
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 84,70557
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713



		PR			€ 30,99413
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150	
		RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 135,84145 +30,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21735 = 1% * B)			€ 21,73463	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,75761	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 173,33369 +30,12%
	<i>Incidenza manodopera al 11,46%</i>			€ 19,86675	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3218C	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3218C - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160 con impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.052.035 - Materiali isolanti di origine sintetica:</p>	1,05000	€ 56,93912	€ 59,78608



	pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	m²	+12%	
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 160,09164
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 209,16531
Scostamento % su anno 2022				+33,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33466 = 1% * B)				€ 33,46645
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,26318
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 266,89494
Scostamento % su anno 2022				+33,59%
Incidenza manodopera al 9,21%				€ 24,57825



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3219	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3219 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 27,25968
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 31,24443
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
	PR			€ 14,34917
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500	€ 28,53000	€ 9,27225



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 7,74150
		0,32500	€ 23,82000	
		ora	0%	
	RU			€ 45,54375
	Sommano euro (A)			€ 91,41235
	Scostamento % su anno 2022			+8,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14626 = 1% * B)			€ 14,62598
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,60383
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 116,64216
	Scostamento % su anno 2022			+8,38%
	<i>Incidenza manodopera al 39,05%</i>			€ 45,54375

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.321A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_321A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m³ e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	1,05000 m²	€ 35,12320 +12%	€ 36,87936



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 43,83713
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
	PR			€ 30,38123
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 45,54375
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 120,03711 +27,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19206 = 1% * B)			€ 19,20594
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,92431
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 153,16736 +27,94%
	<i>Incidenza manodopera al 29,73%</i>			€ 45,54375

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.321B	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_321B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso			



sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 +12%	€ 36,87936
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 43,83713
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 25,72897
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 89,70785
Scostamento % su anno 2022				+36,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14353 = 1% * B)				€ 14,35326
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,40611
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 114,46722
Scostamento % su anno 2022				+36,74%
Incidenza manodopera al 17,36%				€ 19,86675



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.322	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_322 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	<p>- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	<p>- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	<p>- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm</p>	1,05000 m²	€ 35,12320 +12%	€ 36,87936
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	<p>- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto</p>	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 97,98305
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 147,05672
Scostamento % su anno 2022				+27,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23529 = 1% * B)				€ 23,52908
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,05858
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 187,64438
Scostamento % su anno 2022				+27,76%
Incidenza manodopera al 13,1%				€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3220	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3220 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 47,41632
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	interni e esterni			
	PRCAM			€ 108,52001
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A)			€ 141,56162
	Scostamento % su anno 2022			+11,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22650 = 1% * B)			€ 22,64986
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,42115
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 180,63263
	Scostamento % su anno 2022			+11,11%
	<i>Incidenza manodopera al 13,61%</i>			€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3220A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3220A - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 27,25968
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 52,17917
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 14,96207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 87,28299
Scostamento % su anno 2022				+11,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13965 = 1% * B)				€ 13,96528
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,12483
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 111,37310
Scostamento % su anno 2022				+11,54%
Incidenza manodopera al 17,84%				€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3220C	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),			



<p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3220C - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 27,25968
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511



TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 127,56524
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 160,60685
Scostamento % su anno 2022				+23,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25697 = 1% * B)				€ 25,69710
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,63040
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 204,93435
Scostamento % su anno 2022				+23,13%
Incidenza manodopera al 11,99%				€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3221	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3221 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica</p>			



<p>espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 29,92920
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 33,91395
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 14,34917
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,54375
Sommano euro (A)				€ 94,08187
Scostamento % su anno 2022				+8,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15053 = 1% * B)				€ 15,05310
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,91350
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 120,04847
Scostamento % su anno 2022				+8,48%
Incidenza manodopera al 37,94%				€ 45,54375

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3222	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di			



<p>servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3222 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 52,68480
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all’uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 113,78849
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 146,83010
Scostamento % su anno 2022				+11,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23493 = 1% * B)				€ 23,49282
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,03229
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 187,35521
Scostamento % su anno 2022				+11,14%
Incidenza manodopera al 13,12%				€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3222A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3222A - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente</p>			



da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 29,92920
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 54,84869
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 14,96207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 89,95251
Scostamento % su anno 2022				+11,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14392 = 1% * B)				€ 14,39240



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,43449
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 114,77940 +11,55%
	<i>Incidenza manodopera al 17,31%</i>		€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.3222C	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_3222C - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno AT	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
				€ 0,27500
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	TOS22/1_PRCAM.P18.052.037 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 29,92920
	TOS22/1_PRCAM.P19.022.001 - Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 130,23476
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 163,27637
Scostamento % su anno 2022				+22,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26124 = 1% * B)				€ 26,12422
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,94006
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 208,34065
Scostamento % su anno 2022				+22,93%
Incidenza manodopera al 11,8%				€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.322A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_322A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 +12%	€ 36,87936
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 61,79885
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				



				€ 30,99413
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 112,93473 +34,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18070 = 1% * B)			€ 18,06956
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,10043
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 144,10472 +34,54%
	Incidenza manodopera al 13,79%			€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.322D	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_322D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica:	1,05000	€ 35,12320	€ 36,87936



	pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	m²	+12%	
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 137,18492
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 186,25859
Scostamento % su anno 2022				+36,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29801 = 1% * B)				€ 29,80137
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,60600
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 237,66596
Scostamento % su anno 2022				+36,83%
Incidenza manodopera al 10,34%				€ 24,57825



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.323	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_323 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 +12%	€ 42,14784
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 85,28981
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 131,85068
Scostamento % su anno 2022				+29,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21096 = 1% * B)				€ 21,09611
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,29468
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 168,24147
Scostamento % su anno 2022				+29,18%
Incidenza manodopera al 13,12%				€ 22,06545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.323A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_323A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori</p>			



per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 +12%	€ 42,14784
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 49,10561
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 30,38123
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,54375
Sommano euro (A)				€ 125,30559
Scostamento % su anno 2022				+27,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20049 = 1% * B)				€ 20,04889
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,53545
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 159,88993
Scostamento % su anno 2022				+27,18%
Incidenza manodopera al 28,48%				€ 45,54375

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



TOS22/1_01CAM.D01.025.323B	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_323B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500	
AT					€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 +12%	€ 42,14784	
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453	
PRCAM					€ 49,10561
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700	
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197	



opere controterra e interrato secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²				
PR				€ 25,72897
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 94,97633 +35,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15196 = 1% * B)				€ 15,19621
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,01725
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 121,18979 +35,08%
Incidenza manodopera al 16,39%				€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.324	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_324 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m³ e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



		polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	-	Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059	-	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 +12%	€ 42,14784
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	-	Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	-	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	-	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM					€ 103,25153
TOS22/1_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR					€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU					€ 24,57825
Sommano euro (A)					€ 152,32520
Scostamento % su anno 2022					+27,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24372 = 1% * B)					€ 24,37203
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 17,66972



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 194,36695 +27,14%
	<i>Incidenza manodopera al 12,65%</i>		€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.324A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_324A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	TOS22/1_PRCAM.P18.017.059 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 +12%	€ 42,14784
	TOS22/1_PRCAM.P26.090.008 - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 67,06733
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
	PR			€ 30,99413
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 118,20321 +33,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18913 = 1% * B)			€ 18,91251
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,71157
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 150,82729 +33,34%
	<i>Incidenza manodopera al 13,17%</i>			€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.324D	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_324D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN</p>			



13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500	
AT			€ 0,27500	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 +12%	€ 42,14784	
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001 - Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096	
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005 - Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008 - Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172	
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453	
PRCAM			€ 142,45340	
TOS22/1_PR.P18.100.002 - Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.032 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700	
PR			€ 24,22042	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000	€ 28,53000	€ 2,85300	



	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	ora	0%	
		0,41500	€ 28,53000	€ 11,83995
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,41500	€ 23,82000	€ 9,88530
		ora	0%	
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A)			€ 191,52707
	Scostamento % su anno 2022			+36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30644 = 1% * B)			€ 30,64433
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,21714
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 244,38854
	Scostamento % su anno 2022			+36%
	<i>Incidenza manodopera al 10,06%</i>			€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.325	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_325 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM,	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 47,41632
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 90,55829
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 121,08710
Scostamento % su anno 2022				+10,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19374 = 1% * B)				€ 19,37394
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,04610
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 154,50714
Scostamento % su anno 2022				+10,4%
Incidenza manodopera al 14,28%				€ 22,06545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.325A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni,			



<p>mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_325A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 47,41632
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 54,37409
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 14,34917
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000	€ 28,53000	€ 28,53000



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 7,74150
		0,32500	€ 23,82000	
		ora	0%	
	RU			€ 45,54375
	Sommano euro (A)			€ 114,54201
	Scostamento % su anno 2022			+7,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18327 = 1% * B)			€ 18,32672
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,28687
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 146,15560
	Scostamento % su anno 2022			+7,92%
	<i>Incidenza manodopera al 31,16%</i>			€ 45,54375

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.325B	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_325B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m³ e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	1,05000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 47,41632



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 54,37409
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
	PR			€ 9,69691
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 84,21275 +8,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13474 = 1% * B)			€ 13,47404
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,76868
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 107,45547 +8,08%
	<i>Incidenza manodopera al 18,49%</i>			€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.326	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_326 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso			



sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 47,41632
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 108,52001
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 1,06749	€ 6,40494



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	cad	-4,78%	
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A)			€ 141,56162
	Scostamento % su anno 2022			+11,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22650 = 1% * B)			€ 22,64986
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,42115
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 180,63263
	Scostamento % su anno 2022			+11,11%
	<i>Incidenza manodopera al 13,61%</i>			€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.326A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_326A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 47,41632
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 72,33581
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvito in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 14,96207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 107,43963
Scostamento % su anno 2022				+11,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17190 = 1% * B)				€ 17,19034
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,46300
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 137,09297
Scostamento % su anno 2022				+11,62%
Incidenza manodopera al 14,49%				€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.326D	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al			



<p>fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_326D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 47,41632
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 147,72188
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 180,76349
Scostamento % su anno 2022				+21,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28922 = 1% * B)				€ 28,92216
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,96857
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 230,65422
Scostamento % su anno 2022				+21,78%
Incidenza manodopera al 10,66%				€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.327	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_327 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



		AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 52,68480	
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096	
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453	
	PRCAM				€ 95,82677
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494	
	PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194	
	RU				€ 22,06545
	Sommano euro (A)				€ 126,35558
	Scostamento % su anno 2022				+10,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20217 = 1% * B)			€ 20,21689	



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,65725
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 161,22972 +10,47%
	<i>Incidenza manodopera al 13,69%</i>		€ 22,06545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.327A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_327A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m³ e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	TOS22/1_PRCAM.P18.017.061 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m³, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 52,68480
	TOS22/1_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 59,64257
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
	PR			€ 14,34917
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 45,54375
	Sommano euro (A)			€ 119,81049
	Scostamento % su anno 2022			+8,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19170 = 1% * B)			€ 19,16968
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,89802
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 152,87819
	Scostamento % su anno 2022			+8,1%
	<i>Incidenza manodopera al 29,79%</i>			€ 45,54375

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.327B	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_327B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 52,68480
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 59,64257
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrato secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 9,69691
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 89,48123
Scostamento % su anno 2022				+8,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14317 = 1% * B)				€ 14,31700
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,37982
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 114,17805
Scostamento % su anno 2022				+8,3%
Incidenza manodopera al 17,4%				€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.328	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per			



<p>dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_328 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 <div>+10%</div>	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 <div>+12,34%</div>	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 <div>+12,34%</div>	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 <div>+12%</div>	€ 52,68480
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 <div>+18%</div>	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	4,00000 kg	€ 4,49043 <div>+18%</div>	€ 17,96172



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 113,78849
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 146,83010
Scostamento % su anno 2022				+11,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23493 = 1% * B)				€ 23,49282
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,03229
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 187,35521
Scostamento % su anno 2022				+11,14%
Incidenza manodopera al 13,12%				€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.328A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_328A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200,</p>			



impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 52,68480
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 77,60429
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 14,96207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 112,70811
Scostamento % su anno 2022				+11,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18033 = 1% * B)				€ 18,03330
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,07414
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 143,81555
Scostamento % su anno 2022				+11,64%



	Incidenza manodopera al 13,81%			€ 19,86675
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.328D	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_328D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	<p>- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	<p>- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm</p>	1,05000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 52,68480
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	<p>- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido</p>	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	<p>- Adesivi per pavimento e rivestimenti in</p>	3,00000	€ 14,65837	€ 43,97511



	legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	kg	+74%	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 152,99036
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 186,03197
Scostamento % su anno 2022				+21,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29765 = 1% * B)				€ 29,76512
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,57971
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 237,37680
Scostamento % su anno 2022				+21,48%
Incidenza manodopera al 10,35%				€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.329	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e</p>			



impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 +12%	€ 57,95328
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 101,09525
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494



	da 235 a 275 mm				
	PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194	
	RU				€ 22,06545
	Sommano euro (A)				€ 131,62406
	Scostamento % su anno 2022				+10,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21060 = 1% * B)			€ 21,05985	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,26839	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 167,95230
	Scostamento % su anno 2022				+10,53%
	<i>Incidenza manodopera al 13,14%</i>			€ 22,06545	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.329A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_329A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



TOS22/1_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 +12%	€ 57,95328
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 64,91105
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 14,34917
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,54375
Sommano euro (A)				€ 125,07897
Scostamento % su anno 2022				+8,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20013 = 1% * B)				€ 20,01264
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,50916
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 159,60077
Scostamento % su anno 2022				+8,26%
Incidenza manodopera al 28,54%				€ 45,54375

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.329B	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per</p>			



l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_329B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 +12%	€ 57,95328
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 64,91105
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 9,69691
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 94,74971
Scostamento % su anno 2022				+8,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15160 = 1% * B)				€ 15,15995
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,99097



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 120,90063 +8,5%
	<i>Incidenza manodopera al 16,43%</i>		€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.330	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_330 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m³ e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	1,05000 m ²	€ 55,19360 +12%	€ 57,95328



	manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm			
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 119,05697
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 152,09858
Scostamento % su anno 2022				+11,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24336 = 1% * B)				€ 24,33577
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,64344
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 194,07779
Scostamento % su anno 2022				+11,17%
Incidenza manodopera al 12,66%				€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.330A	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E			



<p>IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_330A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 +12%	€ 57,95328
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 82,87277
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 14,96207



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 117,97659
Scostamento % su anno 2022				+11,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18876 = 1% * B)				€ 18,87625
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,68528
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 150,53812
Scostamento % su anno 2022				+11,66%
Incidenza manodopera al 13,2%				€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.330D	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_330D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM,	1,05000 m²	€ 55,19360 +12%	€ 57,95328



	paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm			
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 158,25884
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 191,30045
Scostamento % su anno 2022				+21,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30608 = 1% * B)				€ 30,60807
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,19085
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 244,09937
Scostamento % su anno 2022				+21,2%
Incidenza manodopera al 10,07%				€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.331	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una			



nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),				
TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E’ compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l’eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_331 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 +12%	€ 63,22176
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096



	manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 106,36373
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
	RU			€ 22,06545
	Sommano euro (A)			€ 136,89254
	Scostamento % su anno 2022			+10,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21903 = 1% * B)			€ 21,90281
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,87954
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 174,67489
	Scostamento % su anno 2022			+10,59%
	<i>Incidenza manodopera al 12,63%</i>			€ 22,06545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.331A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.).</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_331A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 +12%	€ 63,22176
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 70,17953
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 14,34917
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,54375
Sommano euro (A)				€ 130,34745
Scostamento % su anno 2022				+8,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20856 = 1% * B)				€ 20,85559
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,12030
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 166,32334
Scostamento % su anno 2022				+8,4%
Incidenza manodopera al 27,38%				€ 45,54375

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.331B	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),			



<p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_331B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 +12%	€ 63,22176
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 70,17953
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197



	PR			€ 9,69691
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 100,01819
Scostamento % su anno 2022				+8,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16003 = 1% * B)				€ 16,00291
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,60211
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 127,62321
Scostamento % su anno 2022				+8,68%
Incidenza manodopera al 15,57%				€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.332	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_332 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 +12%	€ 63,22176
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 124,32545
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 157,36706
Scostamento % su anno 2022				+11,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25179 = 1% * B)				€ 25,17873
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,25458
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 200,80037
Scostamento % su anno 2022				+11,19%
Incidenza manodopera al 12,24%				€ 24,57825



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.332A	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_332A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 +12%	€ 63,22176
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 88,14125
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
	PR			€ 14,96207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 123,24507 +11,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19719 = 1% * B)			€ 19,71921
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,29643
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 157,26071 +11,67%
	<i>Incidenza manodopera al 12,63%</i>			€ 19,86675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.025.332D	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_332D - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m³ e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			



				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 +12%	€ 63,22176
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 163,52732
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530



	RU		€ 24,57825
	Sommano euro (A)		€ 196,56893
	Scostamento % su anno 2022		+20,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31451 = 1% * B)		€ 31,45103
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 22,80200
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 250,82196
	Scostamento % su anno 2022		+20,93%
	<i>Incidenza manodopera al 9,8%</i>		€ 24,57825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.030.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). Per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai. TOS22/1_001 - Spessore mm.20			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
	AT			€ 0,09488
TOS22/1_PRCAM.P18.019.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 16,44370 -15,71%	€ 17,26589
	PRCAM			€ 17,26589
TOS22/1_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 0,65155 -15,67%	€ 1,30310
	PR			€ 1,30310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
	RU			€ 2,06964
	Sommano euro (A)			€ 20,73351
	Scostamento % su anno 2022			-14,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03317 = 1% * B)			€ 3,31736
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,40509



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 26,45596 -14,27%
	<i>Incidenza manodopera al 7,82%</i>		€ 2,06964

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.030.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). Per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai. TOS22/1_002 - Spessore mm.30			
	TOS22/1_AT.N06.016.006 - Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
	AT			€ 0,09488
	TOS22/1_PRCAM.P18.019.002 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m ²	€ 20,87600 +198,12%	€ 21,91980
	PRCAM			€ 21,91980
	TOS22/1_PR.P18.100.040 - Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 0,65155 -15,67%	€ 1,30310
	PR			€ 1,30310
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
	RU			€ 2,06964
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 25,38742 +129,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04062 = 1% * B)			€ 4,06199
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,94494
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 32,39435 +129,67%
	<i>Incidenza manodopera al 6,39%</i>			€ 2,06964

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.030.003	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali			



<p>difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_030 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). Per isolamento di pareti interne ed esterne, coperture piane ed inclinate, intercapedini e solai.</p> <p>TOS22/1_003 - Spessore mm.40</p>				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS22/1_PRCAM.P18.019.003	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 140-170 kg/m3 spessore mm 40	1,05000 m²	€ 27,83090 -23%	€ 29,22245
PRCAM				€ 29,22245
TOS22/1_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 0,65155 -15,67%	€ 1,30310
PR				€ 1,30310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
RU				€ 2,06964
Sommano euro (A)				€ 32,69007
Scostamento % su anno 2022				-21,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05230 = 1% * B)				€ 5,23041
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,79205
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 41,71253
Scostamento % su anno 2022				-21,52%
<i>Incidenza manodopera al 4,96%</i>				€ 2,06964

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.034.003	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),			
	TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al			



fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_034 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCIE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, levigato sulle due facce, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). Per isolamento acustico pavimenti e per pareti interne antimuffa. TOS22/1_003 - larghezza striscia 150 mm				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
AT				€ 0,09488
TOS22/1_PRCAM.P18.021.003	- Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - h 150 mm	1,05000 m²	€ 1,68556 +11,28%	€ 1,76984
PRCAM				€ 1,76984
TOS22/1_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 0,65155 -15,67%	€ 1,30310
PR				€ 1,30310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
RU				€ 2,06964
Sommano euro (A)				€ 5,23746
Scostamento % su anno 2022				-1,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00838 = 1% * B)				€ 0,83799
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,60755
TOTALE (A + B + C) euro / m/mm				€ 6,68300
Scostamento % su anno 2022				-1,02%
Incidenza manodopera al 30,97%				€ 2,06964

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.048.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW), conforme alla norma UNI13162, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, Classe 0 di reazione al fuoco. Per superfici orizzontali non praticabili. TOS22/1_001 - Densità di 13.5 Kg/mc, spessore 50 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488



		AT		€ 0,09488
TOS22/1_PRCAM.P18.023.001	- Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 5,02127 +99,08%	€ 5,27233
	PRCAM			€ 5,27233
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,85752
	RU			€ 2,54079
	Sommano euro (A)			€ 7,90800
	Scostamento % su anno 2022			+49,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01265 = 1% * B)			€ 1,26528
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,91733
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 10,09061
	Scostamento % su anno 2022			+49,9%
	<i>Incidenza manodopera al 25,18%</i>			€ 2,54079

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.048.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW), conforme alla norma UNI13162, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, Classe 0 di reazione al fuoco. Per superfici orizzontali non praticabili. TOS22/1_002 - Densità di 13.5 Kg/mc, spessore 80 mm			
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,02300 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,09488
	AT			€ 0,09488
TOS22/1_PRCAM.P18.023.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 8,00325 +100,58%	€ 8,40341
	PRCAM			€ 8,40341



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03600 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,85752
RU				€ 2,54079
Sommano euro (A)				€ 11,03908
Scostamento % su anno 2022				+61,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01766 = 1% * B)				€ 1,76625
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,28053
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 14,08586
Scostamento % su anno 2022				+61,95%
Incidenza manodopera al 18,04%				€ 2,54079

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.150.005	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,09075
AT				€ 0,09075
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,59649
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 10,00624
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,94149
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 3,55899
Sommano euro (A)				€ 13,65598
Scostamento % su anno 2022				+22,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02185 = 1% * B)				€ 2,18496
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,58409



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 17,42503 +22,89%
	<i>Incidenza manodopera al 20,42%</i>		€ 3,55899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.150.006	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS22/1_006 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,10575
	AT			€ 0,38075
	TOS22/1_PR.P18.100.012 - Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
	TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,77680
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	RU			€ 6,04110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,19865 +7,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01792 = 1% * B)			€ 1,79178
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,29904
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 14,28947 +7,75%
	<i>Incidenza manodopera al 42,28%</i>			€ 6,04110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.150.010	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni,			



<p>mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,10575
AT				€ 0,38075
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,77680
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 6,04110
Sommano euro (A)				€ 11,19865
Scostamento % su anno 2022				+7,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01792 = 1% * B)				€ 1,79178
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,29904
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 14,28947
Scostamento % su anno 2022				+7,75%
Incidenza manodopera al 42,28%				€ 6,04110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.150.012	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS22/1_012 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,09075
AT				€ 0,09075
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in	1,00000	€ 9,00562	€ 9,00562



	alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	ml	+29,67%	
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,59649
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
	PR			€ 10,00624
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,94149
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	RU			€ 3,55899
	Sommano euro (A)			€ 13,65598
	Scostamento % su anno 2022			+22,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02185 = 1% * B)			€ 2,18496
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,58409
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 17,42503
	Scostamento % su anno 2022			+22,89%
	<i>Incidenza manodopera al 20,42%</i>			€ 3,55899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.150.015	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS22/1_015 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,10575
	AT			€ 0,38075
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,77680
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	RU			€ 6,04110



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 11,19865 +7,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01792 = 1% * B)		€ 1,79178
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,29904
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 14,28947 +7,75%
	<i>Incidenza manodopera al 42,28%</i>		€ 6,04110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.150.017	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS22/1_017 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.			
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,09914
	AT			€ 0,37414
	TOS22/1_PR.P18.100.012 - Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
	TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,77680
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	RU			€ 6,04110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,19204 +7,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01791 = 1% * B)			€ 1,79073
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,29828
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 14,28105 +7,74%
	<i>Incidenza manodopera al 42,3%</i>			€ 6,04110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.150.020	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e			



<p>della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS22/1_020 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,10575
AT				€ 0,28725
TOS22/1_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 13,67130 +29,65%	€ 13,67130
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 16,12247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,45358
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 5,07108
Sommano euro (A)				€ 21,48080
Scostamento % su anno 2022				+19,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03437 = 1% * B)				€ 3,43693
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,49177
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 27,40950
Scostamento % su anno 2022				+19,41%
Incidenza manodopera al 18,5%				€ 5,07108

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.150.022	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p>			



TOS22/1_022 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,10575
AT				€ 0,28725
TOS22/1_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 13,67130 +29,65%	€ 13,67130
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 16,12247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06800 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,94004
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 4,55754
Sommano euro (A)				€ 20,96726
Scostamento % su anno 2022				+19,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03355 = 1% * B)				€ 3,35476
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,43220
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 26,75422
Scostamento % su anno 2022				+19,98%
Incidenza manodopera al 17,03%				€ 4,55754

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.150.025	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,10575
AT				€ 0,28725
TOS22/1_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 13,67130 +29,65%	€ 13,67130



TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 16,12247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,45358
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 5,07108
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 21,48080 +19,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03437 = 1% * B)				€ 3,43693
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,49177
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 27,40950 +19,41%
Incidenza manodopera al 18,5%				€ 5,07108

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.D01.150.027	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono compresi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato), il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS22/1_027 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,02000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,10575
AT				€ 0,28725
TOS22/1_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 13,67130 +29,65%	€ 13,67130
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 16,12247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06800 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,94004
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 4,55754
Sommano euro (A)				€ 20,96726
Scostamento % su anno 2022				+19,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03355 = 1% * B)				€ 3,35476
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,43220
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 26,75422
Scostamento % su anno 2022				+19,98%
Incidenza manodopera al 17,03%				€ 4,55754

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.E02.020.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.E02 - PAVIMENTI CAM posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_020 - Pavimento in pvc, rispondente alle norme UNI 7072-72, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posto in opera con idoneo collante, compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo; quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale. TOS22/1_001 - Omogeneo spessore 2,0-2,5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.050.001	- Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rinforzato, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2004 oltre a possedere il marchio CE, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - teli di larghezza variabile, superficie liscia o goffrata spessore 2-2,5 mm colori uniti o marmorizzati	1,00000 m²	€ 42,00000 +75%	€ 42,00000
PRCAM				€ 42,00000
TOS22/1_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 2,53869
PR				€ 2,53869
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 54,43149
Scostamento % su anno 2022				+51,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08709 = 1% * B)				€ 8,70904
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,31405
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 69,45458
Scostamento % su anno 2022				+51,01%
Incidenza manodopera al 14,24%				€ 9,89280

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



TOS22/1_01CAM.E02.021.001	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.E02 - PAVIMENTI CAM posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_021 - Pavimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante acrilico in dispersione acquosa. Compresa la preparazione del piano superiore del massetto di sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, con malta autolivellante, tagli, sfridi e la pulitura finale.</p> <p>TOS22/1_001 - spessore di 2,5 mm</p>			
TOS22/1_PRCAM.P22.047.004	- Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia, con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN 14085:2010 e EN 24011:2012 e norma UNI EN 14041:2004 oltre a possedere il marchio CE, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2,5 mm colori marmorizzati	1,00000 m²	€ 36,75000 +75%	€ 36,75000
	PRCAM			€ 36,75000
TOS22/1_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilianti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 2,53869
	PR			€ 2,53869
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 49,18149 +48,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07869 = 1% * B)			€ 7,86904
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,70505
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 62,75558 +48,84%
	<i>Incidenza manodopera al 15,76%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.E03.020.001	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS22/1_020 - Rivestimento in pvc, rispondente alle norme UNI 7072-72, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posto in opera con idoneo collante in dispersione acquosa.</p> <p>TOS22/1_001 - Omogeneo spessore 2,0-2,5 mm</p>			
TOS22/1_PRCAM.P22.050.001	- Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo	1,00000	€ 42,00000	€ 42,00000



	omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rinforzato, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2004 oltre a possedere il marchio CE, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - teli di larghezza variabile, superficie liscia o goffrata spessore 2-2,5 mm colori uniti o marmorizzati	m²	+75%	
	PRCAM			€ 42,00000
TOS22/1_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 2,53869
TOS22/1_PR.P22.034.001	- Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 8,25044 +16,37%	€ 1,23757
	PR			€ 3,77626
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,71035
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09500 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,51085
	RU			€ 5,22120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 50,99746 +57,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08160 = 1% * B)			€ 8,15959
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,91571
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 65,07276 +57,22%
	<i>Incidenza manodopera al 8,02%</i>			€ 5,22120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.E03.021.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_021 - Sguscia in pvc tra pavimentazione e rivestimento, compresa la fornitura e posa di profilo in pvc triangolare 2,5x2,5 rispondente alle norme UNI 7072-72, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, da posare in aderenza allo spigolo a sostegno dello sguscio, compreso incollaggio, taglio, e pezzi speciali, con saldatura a pavimento e al rivestimento, compresi materiali per rendere il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - spessore 2,0 mm			
	TOS22/1_PRCAM.P22.050.001 - Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rinforzato, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2004 oltre a possedere il marchio CE, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - teli di larghezza variabile, superficie liscia o goffrata spessore 2-2,5 mm colori uniti o marmorizzati	1,00000 m²	€ 42,00000 +75%	€ 42,00000
	TOS22/1_PRCAM.P22.060.002 - Accessori per la posa, rispondente ai CAM,	1,00000	€ 4,02500	€ 4,02500



	<p>paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, l. 2 m</p> <p>PRCAM</p>	m	+130%	
				€ 46,02500
TOS22/1_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 2,53869
	PR			€ 2,53869
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,17160
	RU			€ 6,59520
	Sommano euro (A)			€ 55,15889
	Scostamento % su anno 2022			+59,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08825 = 1% * B)			€ 8,82542
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,39843
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 70,38274
	Scostamento % su anno 2022			+59,9%
	<i>Incidenza manodopera al 9,37%</i>			€ 6,59520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.E03.022.001	<p>TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p> <p>TOS22/1_01CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS22/1_022 - Rivestimento in linoleum unito o variegato di qualsiasi colore, rispondente alle norme DIN 18171, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, fornito in rotoli, posto in opera con idoneo collante in dispersione acquosa.</p> <p>TOS22/1_001 - spessore di 2,0 mm</p>			
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.047.003 - Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia, con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN 14085:2010 e EN 24011:2012 e norma UNI EN 14041:2004 oltre a possedere il marchio CE, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm colori marmorizzati</p> <p>PRCAM</p>	1,00000 m²	€ 31,50000 +75%	€ 31,50000
	PRCAM			€ 31,50000
TOS22/1_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,30000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 2,53869
TOS22/1_PR.P22.034.001	- Primer - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 8,25044 +16,37%	€ 1,23757
	PR			€ 3,77626



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,71035
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09500 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,51085
RU				€ 5,22120
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 40,49746 +53,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06480 = 1% * B)				€ 6,47959
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,69771
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 51,67476 +53,19%
Incidenza manodopera al 10,1%				€ 5,22120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.E03.023.001	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_023 - Sguscia in linoleum tra pavimentazione e rivestimento compresa la fornitura e posa di profilo in pvc triangolare 2,5x2,5, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, da posare in aderenza allo spigolo a sostegno dello sguscio, compreso incollaggio, taglio, e pezzi speciali. Compreso saldatura a pavimento e al rivestimento compresi materiali per rendere il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - spessore 2,0 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.060.002	- Accessori per la posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, l. 2 m	1,00000 m	€ 4,02500 +130%	€ 4,02500
PRCAM				€ 4,02500
TOS22/1_PR.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,06000 kg	€ 8,46231 +18%	€ 0,50774
TOS22/1_PR.P22.047.003	- Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno, pigmenti e riempitivi inerti, con un supporto in tela di juta, con superficie liscia, con strato di usura ai sensi delle norme UNI EN 14085:2010 e EN 24011:2012 e norma UNI EN 14041:2018 oltre a possedere il marchio CE. - teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm colori marmorizzati	0,20000 m²	€ 33,67260 +87,07%	€ 6,73452
PR				€ 7,24226
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,17160
RU				€ 6,59520
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 17,86246 +44,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02858 = 1% * B)				€ 2,85799



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,07205
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 22,79250 +44,34%
	Incidenza manodopera al 28,94%		€ 6,59520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.F04.004.002	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM Tinteggiatura e verniciature, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_004 - Verniciatura per interni rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, su intonaco nuovo o preparato TOS22/1_002 - con pittura minerale a base di grassello di calce TOS22/1_PRCAM.P26.110.002 - Pittura minerale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - a base di grassello di calce colori chiari PRCAM	0,40000 l	€ 3,03485 +15%	€ 1,21394 € 1,21394
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,07190
	RU			€ 3,63960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,85354 +3,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00777 = 1% * B)			€ 0,77657
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,56301
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 6,19312 +3,37%
	Incidenza manodopera al 58,77%			€ 3,63960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_01CAM.F04.004.003	TOS22/1_01CAM - NUOVE COSTRUZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione, e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), TOS22/1_01CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM Tinteggiatura e verniciature, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_004 - Verniciatura per interni rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, su intonaco nuovo o preparato TOS22/1_003 - con idropittura a tempera murale fine TOS22/1_PRCAM.P26.106.001 - Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646



	PRCAM			€ 0,65646
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
	RU			€ 2,37870
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,03516 +3,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00486 = 1% * B)			€ 0,48563
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,35208
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 3,87287 +3,41%
	<i>Incidenza manodopera al 61,42%</i>			€ 2,37870

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.001.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS22/1_001 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore minimo due teste, situata entro terra			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	02			€ 33,34800
	TOS22/1_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	1,76000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 6,97951
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
	TOS22/1_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01500 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,38492
	AT			€ 7,50743
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	2,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 57,91590
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,76000 ora	€ 23,82000 0%	€ 41,92320
	RU			€ 114,10410
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 154,95953 +0,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,11571 = 4,5% * B)			€ 24,79352
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,97531
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 197,72836 +0,75%
	<i>Incidenza manodopera al 74,57%</i>			€ 147,45210

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



				TOTALE
TOS22/1_02.A03.001.002	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna</p> <p>TOS22/1_002 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore minimo due teste, situata fuori terra</p>			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	02			€ 33,34800
	TOS22/1_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	1,30000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 5,15532
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
	TOS22/1_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01500 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,38492
	AT			€ 5,68324
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 37,08900
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,73000
	RU			€ 87,08400
	Sommano euro (A)			€ 126,11524
	Scostamento % su anno 2022			+0,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,90803 = 4,5% * B)			€ 20,17844
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,62937
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 160,92305
	Scostamento % su anno 2022			+0,7%
	<i>Incidenza manodopera al 74,84%</i>			€ 120,43200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.001.003	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna</p> <p>TOS22/1_003 - in mattoni forati con malta idraulica, a due o più teste, situata entro terra</p>			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800



		02		€ 33,34800
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,69000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 2,73628
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01500 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,38492
		AT		€ 3,26420
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,69000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,68570
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,79000 ora	€ 23,82000 0%	€ 18,81780
		RU		€ 52,76850
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 89,38070 +0,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64354 = 4,5% * B)			€ 14,30091
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,36816
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 114,04977 +0,59%
	<i>Incidenza manodopera al 75,51%</i>			€ 86,11650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.001.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS22/1_004 - in mattoni forati con malta idraulica, a due o più teste, situata fuori terra			
TOS22/1_02.A07.001.001	- Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	1,00000 m³	€ 46,51828 +0,67%	€ 46,51828
		02		€ 46,51828
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,45000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 1,78453
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01500 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,38492
		AT		€ 2,31245
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,52000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,38640
		RU		€ 39,48990



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 88,32063 +0,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63591 = 4,5% * B)		€ 14,13130
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,24519
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 112,69712 +0,78%
	<i>Incidenza manodopera al 73,14%</i>		€ 82,42438

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.001.005	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS22/1_005 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta cementizia, spessore minimo due teste, situata entro terra			
	TOS22/1_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	1,00000 m³	€ 46,51828 +0,67%	€ 46,51828
	02			€ 46,51828
	TOS22/1_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	2,14000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 8,48645
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
	TOS22/1_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,01800 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 0,03640
	AT			€ 8,66585
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	2,14000 ora	€ 28,53000 0%	€ 61,05420
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,46000 ora	€ 23,82000 0%	€ 58,59720
	RU			€ 133,91640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 189,10053 +0,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,36152 = 4,5% * B)			€ 30,25608
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,93566
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 241,29227 +0,85%
	<i>Incidenza manodopera al 73,29%</i>			€ 176,85088

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.001.006	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con			



altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_001 - Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS22/1_006 - in pietra, mattoni pieni o mista, con malta cementizia, spessore minimo due teste, situata fuori terra				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	1,43000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 5,67085
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01800 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,46190
AT				€ 6,27575
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,43000 ora	€ 28,53000 0%	€ 40,79790
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 39,30300
RU				€ 94,36590
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 133,98965 +0,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96473 = 4,5% * B)				€ 21,43834
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,54280
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 170,97079 +0,73%
Incidenza manodopera al 74,7%				€ 127,71390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.002.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS22/1_001 - conglomerato cementizio non armato, qualsiasi tipo e sezione situata entro terra			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	4,69000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 18,59880
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300



TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01800 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,46190
AT				€ 19,20370
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,69000 ora	€ 28,53000 0%	€ 133,80570
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 128,62800
RU				€ 276,69870
Sommano euro (A)				€ 329,25040
Scostamento % su anno 2022				+0,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,37060 = 4,5% * B)				€ 52,68006
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 38,19305
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 420,12351
Scostamento % su anno 2022				+0,89%
Incidenza manodopera al 73,8%				€ 310,04670

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.002.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS22/1_002 - conglomerato cementizio non armato, qualsiasi tipo e sezione situata fuori terra			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	4,17000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 16,53668
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01800 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,46190
AT				€ 17,14158
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,17000 ora	€ 28,53000 0%	€ 118,97010
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 114,33600
RU				€ 247,57110
Sommano euro (A)				€ 298,06068
Scostamento % su anno 2022				+0,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,14604 = 4,5% * B)				€ 47,68971
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 34,57504



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 380,32543 +0,88%
	<i>Incidenza manodopera al 73,86%</i>		€ 280,91910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.002.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna TOS22/1_003 - conglomerato cementizio armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri situata entro terra			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	02			€ 33,34800
	TOS22/1_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	5,49000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 21,77131
	TOS22/1_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,65000 +10%	€ 1,65000
	TOS22/1_AT.N01.071.001 - Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,20000 ora	€ 1,61700 +10%	€ 0,32340
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
	TOS22/1_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01800 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,46190
	AT			€ 24,34961
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	5,49000 ora	€ 28,53000 0%	€ 156,62970
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	5,49000 ora	€ 23,82000 0%	€ 130,77180
	RU			€ 330,19650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 387,89411 +0,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,79284 = 4,5% * B)			€ 62,06306
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 44,99572
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 494,95289 +0,92%
	<i>Incidenza manodopera al 73,45%</i>			€ 363,54450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.002.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI:			



<p>per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_002 - Demolizione di strutture in calcestruzzo eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano con ausilio di martello demolitore, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna</p> <p>TOS22/1_004 - conglomerato cementizio armato, qualsiasi tipo e sezione compreso taglio dei ferri situata fuori terra</p>				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	4,97000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 19,70918
TOS22/1_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,65000 +10%	€ 1,65000
TOS22/1_AT.N01.071.001	- Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,20000 ora	€ 1,61700 +10%	€ 0,32340
TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01800 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,46190
AT				€ 22,14448
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,97000 ora	€ 28,53000 0%	€ 141,79410
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,97000 ora	€ 23,82000 0%	€ 118,38540
RU				€ 288,70950
Sommano euro (A)				€ 344,20198
Scostamento % su anno 2022				+0,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,47825 = 4,5% * B)				€ 55,07232
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 39,92743
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 439,20173
Scostamento % su anno 2022				+0,95%
Incidenza manodopera al 73,33%				€ 322,05750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.003.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_003 - Demolizione di pareti verticali in cartongesso eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici.</p> <p>TOS22/1_001 - in pannelli singoli o accoppiati, posati a secco con struttura costituita da profilati in lamiera di acciaio di qualsiasi tipo e spessore.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p>	0,08000 m³	€ 33,34800 0%	€ 2,66784
02				€ 2,66784



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
TOS22/1_AT.N10.022.001	- Nolo di ponte interno, completo di puntelli o cavalletti e dal piano di lavoro, in tavole di abete da mm40, per locali di altezza fino a m. 3,00 compreso l'approntamento dei piani di lavoro secondo le norme antifortunistiche, escluso montaggio/smontaggio e trasporto. - per la durata fino a 30 giorni (o frazione fino ai 30 giorni)	0,10000 m²	€ 2,10737 +34,93%	€ 0,21074
AT				€ 0,51434
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 7,61700
Sommano euro (A)				€ 10,79918
Scostamento % su anno 2022				+0,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07775 = 4,5% * B)				€ 1,72787
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,25271
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 13,77976
Scostamento % su anno 2022				+0,77%
Incidenza manodopera al 74,64%				€ 10,28484

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.004.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini TOS22/1_001 - in muratura di pietrame o mista di qualsiasi spessore			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	5,15000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 20,42299
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 8,08992
TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,51322
AT				€ 29,16913
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 146,92950
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000	€ 28,53000	€ 28,53000



	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 1,50000 ora	0% € 23,82000 0%	€ 35,73000
	RU			€ 225,45450
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 287,97163 +1,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,07340 = 4,5% * B)			€ 46,07546
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 33,40471
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 367,45180 +1,88%
	<i>Incidenza manodopera al 70,43%</i>			€ 258,80250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.004.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini TOS22/1_002 - in muratura di mattoni pieni a due o più teste			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	02			€ 33,34800
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	5,16000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 20,46265
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 8,08992
TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,51322
	AT			€ 29,20879
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,16000 ora	€ 28,53000 0%	€ 147,21480
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 42,79500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 53,59500
	RU			€ 257,86980
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 320,42659 +1,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,30707 = 4,5% * B)			€ 51,26825
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 37,16948
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 408,86432 +1,68%
	<i>Incidenza manodopera al 71,23%</i>			€ 291,21780



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.004.003	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini</p> <p>TOS22/1_003 - in conglomerato cementizio non armato</p>			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	02			€ 33,34800
	TOS22/1_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	5,72000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 22,68340
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
	TOS22/1_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 8,08992
	AT			€ 30,91632
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	5,72000 ora	€ 28,53000 0%	€ 163,19160
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	2,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 57,06000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,17000 ora	€ 23,82000 0%	€ 75,50940
	RU			€ 310,02600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 374,29032 +1,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,69489 = 4,5% * B)			€ 59,88645
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 43,41768
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 477,59445 +1,49%
	<i>Incidenza manodopera al 71,9%</i>			€ 343,37400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.004.004	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini</p> <p>TOS22/1_004 - in conglomerato cementizio armato</p>			



TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	7,40000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 29,34566
TOS22/1_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,65000 +10%	€ 1,65000
TOS22/1_AT.N01.071.001	- Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,20000 ora	€ 1,61700 +10%	€ 0,32340
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 8,08992
AT				€ 39,55198
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	7,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 211,12200
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 57,06000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 75,03300
RU				€ 386,01000
Sommano euro (A)				€ 458,90998
Scostamento % su anno 2022				+1,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,30415 = 4,5% * B)				€ 73,42560
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 53,23356
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 585,56914
Scostamento % su anno 2022				+1,48%
Incidenza manodopera al 71,62%				€ 419,35800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.004.005	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini TOS22/1_005 - in muratura di forati a due o più teste			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,84000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 3,33113
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300



	mensile.			
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	2,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 4,04496
TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,01000 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,25661
	AT			€ 7,77570
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,84000 ora	€ 28,53000 0%	€ 23,96520
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
	RU			€ 63,21420
	Sommano euro (A)			€ 104,33790
	Scostamento % su anno 2022			+1,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75123 = 4,5% * B)			€ 16,69406
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,10320
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 133,13516
	Scostamento % su anno 2022			+1,59%
	<i>Incidenza manodopera al 72,53%</i>			€ 96,56220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.004.006	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini TOS22/1_006 - in pareti di mattoni pieni per piano			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,14000 m³	€ 33,34800 0%	€ 4,66872
	02			€ 4,66872
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,22740 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 0,90178
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01430
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,02248
TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,00500 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,12831
	AT			€ 3,06687
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21530 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,14251
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22740 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,48772
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000	€ 23,82000	€ 6,43140



		ora	0%	
	RU			€ 27,62063
	Sommano euro (A)			€ 35,35622
	Scostamento % su anno 2022			+2,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25457 = 4,5% * B)			€ 5,65700
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,10132
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 45,11454
	Scostamento % su anno 2022			+2,01%
	<i>Incidenza manodopera al 71,57%</i>			€ 32,28935

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.004.007	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini TOS22/1_007 - in pareti di mattoni forati per piano			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,11000 m³	€ 33,34800 0%	€ 3,66828
	02			€ 3,66828
	TOS22/1_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,10000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 0,39656
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01430
	TOS22/1_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,00200 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,05132
	AT			€ 0,46218
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45300 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,92409
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	RU			€ 26,72349
	Sommano euro (A)			€ 30,85395
	Scostamento % su anno 2022			+0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22215 = 4,5% * B)			€ 4,93663
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,57906
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 39,36964
	Scostamento % su anno 2022			+0,24%
	<i>Incidenza manodopera al 77,2%</i>			€ 30,39177



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.004.008	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_004 - Taglio a forza di pareti per formazione di varchi ed aperture in genere, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, per vani di superficie non inferiore a mq 0,50 e fino a mq 3,50, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini</p> <p>TOS22/1_008 - in tramezzi pieni o forati per costa</p>			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,11000 m³	€ 33,34800 0%	€ 3,66828
	02			€ 3,66828
	TOS22/1_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,10000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 0,39656
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01430
	TOS22/1_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,00200 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,05132
	AT			€ 0,46218
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40120 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,44624
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,88008
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16500 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,93030
	RU			€ 23,53612
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 27,66658 +0,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19920 = 4,5% * B)			€ 4,42665
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,20932
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 35,30255 +0,27%
	<i>Incidenza manodopera al 77,06%</i>			€ 27,20440

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.005.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_005 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a</p>			



mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sganci o sottodavanzi, con minimo di mc 0,50:				
TOS22/1_001 - in pietrame o mista di qualsiasi spessore				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	1,20000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 4,75876
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,02248
AT				€ 6,92424
TOS22/1_PR.P01.003.003	- Materiale riciclato proveniente da impianti di recupero rifiuti. Le descrizioni utilizzate negli articoli sono denominazioni commerciali. Le caratteristiche granulometriche devono essere individuate nelle norme tecniche di riferimento - Sabbia 0/6	0,20000 Tn	€ 6,09331 -5,03%	€ 1,21866
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	150,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 74,55750
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,50000 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 67,83319
PR				€ 143,60935
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	7,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 199,71000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 34,23600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 47,64000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	7,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 166,74000
RU				€ 462,59100
Sommano euro (A)				€ 646,47259
Scostamento % su anno 2022				+3,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,65460 = 4,5% * B)				€ 103,43561
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 74,99082
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 824,89902
Scostamento % su anno 2022				+3,26%
Incidenza manodopera al 62,34%				€ 514,26150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.005.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_005 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti			



relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sguanci o sottodavanzali, con minimo di mc 0,50:				
TOS22/1_002 - su muratura di mattoni pieni a due o piu' teste				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	1,20000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 4,75876
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,02248
AT				€ 6,92424
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	180,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 89,46900
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,50000 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 67,83319
PR				€ 157,30219
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 34,23600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	6,55000 ora	€ 28,53000 0%	€ 186,87150
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 156,02100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 57,16800
RU				€ 448,56150
Sommano euro (A)				€ 646,13593
Scostamento % su anno 2022				+3,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,65218 = 4,5% * B)				€ 103,38175
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 74,95177
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 824,46945
Scostamento % su anno 2022				+3,59%
Incidenza manodopera al 60,67%				€ 500,23200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.005.003	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_005 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima due teste, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguiti con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, compresi sguanci o sottodavanzali, con minimo di mc 0,50:</p> <p>TOS22/1_003 - su murature di forati a due o piu' teste</p>			



TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,55000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 2,18110
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,02248
AT				€ 4,34658
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	150,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 74,55750
TOS22/1_PR.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,07500 m³	€ 99,91708 +32,98%	€ 7,49378
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,20000 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 27,13327
PR				€ 109,18455
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,69150
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 77,03100
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 64,31400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 183,21150
Sommano euro (A)				€ 330,09063
Scostamento % su anno 2022				+5,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,37665 = 4,5% * B)				€ 52,81450
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 38,29051
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 421,19564
Scostamento % su anno 2022				+5,14%
Incidenza manodopera al 53,16%				€ 223,88850

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.006.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_006 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima una testa, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguita con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, con minimo di mq 1,80:</p> <p>TOS22/1_001 - di pareti di mattoni pieni, spessore una testa</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non</p>	0,10000 m³	€ 33,34800 0%	€ 3,33480



	superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere			
	02			€ 3,33480
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,50000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 1,98282
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01716
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,02248
	AT			€ 4,02246
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	70,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 34,79350
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 4,06999
	PR			€ 38,86349
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,85000 ora	€ 28,53000 0%	€ 24,25050
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32550 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,75341
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10420 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,48204
	RU			€ 50,46275
	Sommano euro (A)			€ 96,68350
	Scostamento % su anno 2022			+6,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,69612 = 4,5% * B)			€ 15,46936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,21529
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 123,36815
	Scostamento % su anno 2022			+6,44%
	<i>Incidenza manodopera al 44,5%</i>			€ 54,89690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.006.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_006 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sguanci a mattoni di larghezza massima una testa, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguita con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, con minimo di mq 1,80: TOS22/1_002 - di pareti di mattoni forati, spessore una testa			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,09000 m³	€ 33,34800 0%	€ 3,00132
	02			€ 3,00132
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico	0,29500 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 1,16986



	potenza 1350 W - 1 mese			
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01144
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,02248
AT				€ 3,20378
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	65,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 32,30825
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 4,06999
PR				€ 36,37824
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29500 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,41635
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,83000 ora	€ 28,53000 0%	€ 23,67990
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26040 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,20273
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08230 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,96039
RU				€ 41,40057
Sommano euro (A)				€ 83,98391
Scostamento % su anno 2022				+6,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,60468 = 4,5% * B)				€ 13,43743
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,74213
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 107,16347
Scostamento % su anno 2022				+6,89%
Incidenza manodopera al 42,46%				€ 45,50124

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.006.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_006 - Demolizione e taglio a forza di muratura per apertura di porte o vani a sezione obbligata a qualsiasi piano, altezza o profondità, eseguito a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, compresi i puntellamenti relativi alle sole parti da demolire, la muratura di mazzette e sganci a mattoni di larghezza massima una testa, la ricostruzione di parapetti e simili di spessore massimo di una testa, eseguita con malta bastarda; esclusa la formazione di architravature e altri ripristini; misurazione per volume effettivo al grezzo del vano ricavato, con minimo di mq 1,80: TOS22/1_003 - di tramezzi o muricci di mattoni pieni o forati per costa			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,08000 m³	€ 33,34800 0%	€ 2,66784
02				€ 2,66784
TOS22/1_AT.N01.065.011	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,24000 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 0,95175
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01144
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,02248



		AT		€ 2,98567
TOS22/1_PR.P04.009.002	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - 6 fori, spessore 8 cm (foratino)	0,08800 m³	€ 136,22044 +6,14%	€ 11,98740
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02500 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 3,39166
		PR		€ 15,37906
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,84720
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,19320
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
		RU		€ 38,43480
	Sommano euro (A)			€ 59,46737
	Scostamento % su anno 2022			+3,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42817 = 4,5% * B)			€ 9,51478
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,89822
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 75,88037
	Scostamento % su anno 2022			+3,21%
	<i>Incidenza manodopera al 55,38%</i>			€ 42,01877

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.007.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco TOS22/1_001 - per solai latero-cementizi per ogni cm di spessore			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
	02			€ 0,33348
TOS22/1_AT.N01.009.008	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,01600 ora	€ 4,34122 +10%	€ 0,06946
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenzioso completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,01600 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,12690
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,01600 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,26734
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01250 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00358
	AT			€ 0,46728



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,35663
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01600 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,45648
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01600 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,38112
RU				€ 1,19423
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1,99499 +3,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01436 = 4,5% * B)				€ 0,31920
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,23142
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 2,54561 +3,71%
Incidenza manodopera al 60,01%				€ 1,52771

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.007.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco TOS22/1_002 - per solai con travi in cemento o ferro e voltine, misurato per il massimo spessore, ogni cm			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,26678
02				€ 0,26678
TOS22/1_AT.N01.009.008	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,02000 ora	€ 4,34122 +10%	€ 0,08682
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,15863
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,33418
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01400 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00400
AT				€ 0,58363
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01400 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,39942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640
RU				€ 1,44642
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2,29683 +4,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01654 = 4,5% * B)				€ 0,36749
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,26643



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 2,93075 +4,04%
	<i>Incidenza manodopera al 58,46%</i>		€ 1,71320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.007.003	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco</p> <p>TOS22/1_003 - per solai con travi in cemento o ferro e tavelloni, misurato per il massimo spessore, ogni cm</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p>02</p> <p>TOS22/1_AT.N01.009.008 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.</p> <p>TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01202 = 4,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 60,53%</i></p>	<p>0,00800 m³</p> <p>0,01300 ora</p> <p>0,01300 ora</p> <p>0,01300 ora</p> <p>0,01200 ora</p> <p>0,01200 ora</p> <p>0,01300 ora</p> <p>0,01300 ora</p>	<p>€ 33,34800 0%</p> <p>€ 4,34122 +10%</p> <p>€ 7,93125 +17,5%</p> <p>€ 16,70899 +20,73%</p> <p>€ 0,28600 +10%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 0,26678</p> <p>€ 0,26678</p> <p>€ 0,05644</p> <p>€ 0,10311</p> <p>€ 0,21722</p> <p>€ 0,00343</p> <p>€ 0,38020</p> <p>€ 0,34236</p> <p>€ 0,37089</p> <p>€ 0,30966</p> <p>€ 1,02291</p> <p>€ 1,66989 +3,6%</p> <p>€ 0,26718</p> <p>€ 0,19371</p> <p>€ 2,13078 +3,6%</p> <p>€ 1,28969</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.007.004	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi</p>			



ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco TOS22/1_004 - per solaio in legno costituito da scempiato in pannelle, tavelloni o tavolame e correnti aventi sezione massima cm 12x12				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,26678
02				€ 0,26678
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,05720
AT				€ 0,05720
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,56045
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,31230
RU				€ 19,57875
Sommano euro (A)				€ 19,90273
Scostamento % su anno 2022				+0,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14330 = 4,5% * B)				€ 3,18444
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,30872
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 25,39589
Scostamento % su anno 2022				+0,03%
Incidenza manodopera al 78,14%				€ 19,84553

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.007.005	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_007 - Demolizione completa di solai , piani o inclinati, a qualsiasi piano, compreso la demolizione della soletta collaborante, del sottostante intonaco ed il taglio dei ferri a filo dei cordoli; misurazione per tutto lo spessore demolito incluso l'intonaco TOS22/1_005 - per solaio in C.A. con soletta piena e travi a vista			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS22/1_AT.N01.009.008	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	5,05000 ora	€ 4,34122 +10%	€ 21,92316
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	5,05000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 40,05281
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	5,05000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 84,38040
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,27200 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,07779



	AT			€ 146,43416
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27200 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,76016
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 144,07650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 120,29100
	RU			€ 272,12766
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 451,90982 +5,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,25375 = 4,5% * B)			€ 72,30557
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 52,42154
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 576,63693 +5,23%
	<i>Incidenza manodopera al 52,98%</i>			€ 305,47566

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.008.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante TOS22/1_001 - controsoffitti formati da lastre in gesso, pannelli fonoassorbenti, laterizi e simili			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
	02			€ 0,33348
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
	AT			€ 0,02860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11200 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,19536
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
	RU			€ 6,05376
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,41584 +0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04619 = 4,5% * B)			€ 1,02653
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,74424
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 8,18661 +0,04%
	<i>Incidenza manodopera al 78,02%</i>			€ 6,38724

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.008.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.				
TOS22/1_008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante				
TOS22/1_002 - controsoffitti in legno compresa la rimozione delle listellature di giunzione e dei filetti di coprigiunto o cornice				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
02				€ 0,33348
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
AT				€ 0,02860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14700 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,19391
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 7,76691
Sommano euro (A)				€ 8,12899
Scostamento % su anno 2022				+0,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05853 = 4,5% * B)				€ 1,30064
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,94296
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 10,37259
Scostamento % su anno 2022				+0,03%
Incidenza manodopera al 78,09%				€ 8,10039

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.008.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante TOS22/1_003 - controsoffitti in legno escluso la rimozione delle listellature di giunzione			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
02				€ 0,33348
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
AT				€ 0,02860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12400 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,53772
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13100 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,12042
RU				€ 6,65814



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 7,02022 +0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05055 = 4,5% * B)		€ 1,12324
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,81435
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 8,95781 +0,04%
	<i>Incidenza manodopera al 78,05%</i>		€ 6,99162

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.008.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante TOS22/1_004 - controsoffitti in rete metallica			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
	02			€ 0,33348
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
	AT			€ 0,02860
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,24200 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,90426
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 12,85926
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 13,22134 +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09519 = 4,5% * B)			€ 2,11541
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,53368
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 16,87043 +0,02%
	<i>Incidenza manodopera al 78,2%</i>			€ 13,19274

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.008.005	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_008 - Demolizione di controsoffitti, con relative strutture di sospensione ed intonaco sottostante TOS22/1_005 - in canniciato			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in	0,01000	€ 33,34800	€ 0,33348



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	m ³	0%	
	02			€ 0,33348
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
	AT			€ 0,02860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,99130
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,23000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,47860
	RU			€ 11,46990
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,83198 +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08519 = 4,5% * B)			€ 1,89312
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,37251
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 15,09761 +0,02%
	<i>Incidenza manodopera al 78,18%</i>			€ 11,80338

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.009.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai, escluse opere provvisorie TOS22/1_001 - pavimento alla palladiana di qualsiasi dimensione, fino ad uno spessore di cm 5			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m ³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
	02			€ 0,66696
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,82500
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
	AT			€ 0,85360
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 10,71900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 12,23956 +0,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05875 = 3% * B)			€ 1,95833
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,41979
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 15,61768 +0,64%



	Incidenza manodopera al 72,9%			€ 11,38596
--	-------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.009.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisorie TOS22/1_002 - pavimento e sottostante malta di allettamento di qualsiasi dimensione e fino ad uno spessore di cm 5			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
	02			€ 0,66696
	TOS22/1_AT.N01.009.008 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,11000 ora	€ 4,34122 +10%	€ 0,47753
	TOS22/1_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,11000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,87244
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,11000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 1,83799
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
	AT			€ 3,21656
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 9,09330
	Sommano euro (A)			€ 12,97682
	Scostamento % su anno 2022			+3,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06229 = 3% * B)			€ 2,07629
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,50531
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 16,55842
	Scostamento % su anno 2022			+3,94%
	Incidenza manodopera al 58,94%			€ 9,76026

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.009.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai , escluse opere provvisorie TOS22/1_003 - pavimenti in lastricato o mattonato di qualsiasi dimensione, per ogni cm di spessore			



TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
02				€ 0,66696
TOS22/1_AT.N01.009.008	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,03000 ora	€ 4,34122 +10%	€ 0,13024
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,23794
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,03000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,50127
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
AT				€ 0,89805
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04400 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,04808
RU				€ 1,90398
Sommano euro (A)				€ 3,46899
Scostamento % su anno 2022				+4,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01665 = 3% * B)				€ 0,55504
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,40240
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 4,42643
Scostamento % su anno 2022				+4,08%
Incidenza manodopera al 58,08%				€ 2,57094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.009.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai, escluse opere provvisoriale TOS22/1_004 - zoccolino battiscopa di qualsiasi tipo, dimensione e spessore			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
02				€ 0,66696
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
AT				€ 0,02860
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,31010
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,31010
RU				€ 2,62020
Sommano euro (A)				€ 3,31576
Scostamento % su anno 2022				+0,08%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01592 = 3% * B)		€ 0,53052
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,38463
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 4,23091
	Scostamento % su anno 2022		+0,08%
	<i>Incidenza manodopera al 77,69%</i>		€ 3,28716

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.009.005	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai, escluse opere provvisorie TOS22/1_005 - massetto in calcestruzzo, per ogni cm di spessore			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scaricamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,26678
	02			€ 0,26678
	TOS22/1_AT.N01.009.008 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,03200 ora	€ 4,34122 +10%	€ 0,13892
	TOS22/1_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,23794
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,03200 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,53469
	AT			€ 0,91155
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,91296
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02900 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,69078
	RU			€ 1,60374
	Sommano euro (A)			€ 2,78207
	Scostamento % su anno 2022			+5,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01335 = 3% * B)			€ 0,44513
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,32272
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 3,54992
	Scostamento % su anno 2022			+5,29%
	<i>Incidenza manodopera al 52,69%</i>			€ 1,87052

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.009.006	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai			



	, escluse opere provvisoriale TOS22/1_006 - massetto alleggerito, per isolamento, formazione di pendenze o simili, per ogni cm di spessore			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,26678
02				€ 0,26678
TOS22/1_AT.N01.009.008	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,02600 ora	€ 4,34122 +10%	€ 0,11287
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,23794
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02600 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,43443
AT				€ 0,78524
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02600 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,74178
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02300 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,54786
RU				€ 1,28964
Sommano euro (A)				€ 2,34166
Scostamento % su anno 2022				+5,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01124 = 3% * B)				€ 0,37467
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,27163
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 2,98796
Scostamento % su anno 2022				+5,42%
Incidenza manodopera al 52,09%				€ 1,55642

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.009.007	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai, escluse opere provvisoriale TOS22/1_007 - vespaio di qualsiasi tipo e consistenza, per ogni cm di spessore			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,26678
02				€ 0,26678
TOS22/1_AT.N01.009.008	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,02000 ora	€ 4,34122 +10%	€ 0,08682
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,02000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,15863
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,33418
AT				€ 0,57963
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,59550
RU				€ 1,16610
Sommano euro (A)				€ 2,01251
Scostamento % su anno 2022				+4,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00966 = 3% * B)				€ 0,32200
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,23345
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 2,56796
Scostamento % su anno 2022				+4,62%
Incidenza manodopera al 55,8%				€ 1,43288

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.009.008	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_009 - Demolizione o rimozione di pavimentazioni, massetti e vespai, escluse opere provvisorie TOS22/1_008 - pavimento in materiale resiliente, compreso collante, escluso il massetto di sottofondo.			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03000 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,00044
02				€ 1,00044
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,05720
AT				€ 0,05720
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 9,04350
Sommano euro (A)				€ 10,10114
Scostamento % su anno 2022				+0,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07273 = 4,5% * B)				€ 1,61618
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,17173
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 12,88905
Scostamento % su anno 2022				+0,05%
Incidenza manodopera al 77,93%				€ 10,04394

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.010.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e			



	gli eventuali tributi. TOS22/1_010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco : TOS22/1_001 - in piastrelle posate con malta o collante fino all'altezza di m 1,50			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
	02			€ 0,33348
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 7,14600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,47948 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02393 = 2% * B)			€ 1,19672
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,86762
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 9,54382 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 7,47948

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.010.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco : TOS22/1_002 - in piastrelle posate con malta o collante dall'altezza di m 1,51 a m 3,00			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
	02			€ 0,33348
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 9,52800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 9,86148 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03156 = 2% * B)			€ 1,57784
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,14393
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 12,58325 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 9,86148

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.010.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con			



<p>altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco :</p> <p>TOS22/1_003 - in carta da parati</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p>		0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
02				€ 0,33348
TOS22/1_PR.P26.101.005 - Stucchi - con resine acriliche o vinil-acriliche (per rasature)		0,10000 kg	€ 1,62717 +54,53%	€ 0,16272
TOS22/1_PR.P26.128.006 - Prodotti per tappezzeria - distaccante per parati liquido a base di tensioattivi (conf. 250 gr)		0,40000 kg	€ 5,55250 +11,05%	€ 2,22100
PR				€ 2,38372
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato		0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato		0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune		0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 7,51740
Sommano euro (A)				€ 10,23460
Scostamento % su anno 2022				+2,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03275 = 2% * B)				€ 1,63754
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,18721
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 13,05935
Scostamento % su anno 2022				+2,8%
Incidenza manodopera al 60,12%				€ 7,85088

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.010.004	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco :</p> <p>TOS22/1_004 - parati di qualsiasi tipo, escluso carta</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p>	0,00130 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,04335
02				€ 0,04335
TOS22/1_PR.P26.101.005 - Stucchi - con resine acriliche o vinil-acriliche (per rasature)		0,01200 kg	€ 1,62717 +54,53%	€ 0,01953
TOS22/1_PR.P26.128.006 - Prodotti per tappezzeria - distaccante per parati liquido a base di tensioattivi (conf. 250 gr)		0,05200 kg	€ 5,55250 +11,05%	€ 0,28873
PR				€ 0,30826
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato		0,00900 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,25677
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato		0,07600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,16828
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune		0,07600 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,81032



	RU		€ 4,23537
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 4,58698 +0,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01468 = 2% * B)		€ 0,73392
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,53209
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 5,85299 +0,78%
	<i>Incidenza manodopera al 73,1%</i>		€ 4,27872

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.010.010	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_010 - Demolizione o rimozione di rivestimenti o parati escluso sottostante intonaco : TOS22/1_010 - materiale resiliente, compreso collante. TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere 02 TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile. AT TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01954 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 77,91%</i>	0,10000 m³ 0,25000 ora 0,10000 ora 0,25000 ora	€ 33,34800 0% € 0,28600 +10% € 28,53000 0% € 23,82000 0%	€ 3,33480 € 0,07150 € 8,80800 € 12,21430 +0,05% € 1,95429 € 1,41686 € 15,58545 +0,05% € 12,14280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.011.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno			



spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria TOS22/1_001 - su pareti interne ed esterne con intonaco a calce				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
02				€ 0,33348
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,33480
RU				€ 8,75550
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 9,10042 +0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04368 = 3% * B)				€ 1,45607
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,05565
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 11,61214 +0,01%
Incidenza manodopera al 78,27%				€ 9,08898

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.011.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arriciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria TOS22/1_002 - su soffitti con intonaco a calce			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
02				€ 0,33348
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,85010
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 9,56430
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 9,90922 +0,01%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04756 = 3% * B)		€ 1,58548
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,14947
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 12,64417
	Scostamento % su anno 2022		+0,01%
	<i>Incidenza manodopera al 78,28%</i>		€ 9,89778

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.011.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria TOS22/1_003 - su pareti interne ed esterne con intonaco a cemento			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m ³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
	02			€ 0,33348
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01144
	AT			€ 0,01144
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,81120
	RU			€ 10,08780
	Sommano euro (A)			€ 10,43272
	Scostamento % su anno 2022			+0,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05008 = 3% * B)			€ 1,66924
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,21020
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 13,31216
	Scostamento % su anno 2022			+0,01%
	<i>Incidenza manodopera al 78,28%</i>			€ 10,42128

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.011.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_011 - Spicconature di intonaci fino a ritrovare il vivo della muratura sottostante, compreso rimozione del velo, stabilitura ed arricciatura per uno spessore massimo di cm 3; escluso eventuali rimpelli o maggiori rinzaffi per regolarizzazione di pareti o soffitti e qualsiasi opera provvisoria			



TOS22/1_004 - su soffitti con intonaco a cemento				
TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348	
02			€ 0,33348	
TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01144	
AT			€ 0,01144	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070	
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760	
RU			€ 10,84950	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,19442 +0,01%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05373 = 3% * B)			€ 1,79111	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,29855	
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 14,28408 +0,01%	
<i>Incidenza manodopera al 78,29%</i>			€ 11,18298	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.021.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_021 - Smontaggio andante di tetto in legno e laterizio costituito da manto di copertura, scempiato in pannello o tavole di laterizio o tavolame e piccola orditura lignea, compreso disancoraggio dalle strutture e accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale e la rimozione di abbaini, comignoli, lucernari e sovrastrutture in genere TOS22/1_001 - per qualsiasi estensione			
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato		0,68000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,40040
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune		0,68000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,19760
RU				€ 35,59800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 35,59800 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22783 = 4% * B)				€ 5,69568
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,12937
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 45,42305 0%
<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>				€ 35,59800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.022.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia			



	<p>programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_022 - Smontaggio di manto di copertura in tegole e coppi o marsigliesi, anche per superfici parziali con accantonamento dei materiali allo stesso piano della copertura; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale</p> <p>TOS22/1_001 - fino ad una superficie di mq 10,00</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>0,21000 ora</p> <p>€ 23,82000 0%</p> <p>€ 5,00220</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>0,28000 ora</p> <p>€ 23,82000 0%</p> <p>€ 6,66960</p> <p>RU</p> <p>€ 11,67180</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07470 = 4% * B)</p> <p>€ 1,86749</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>€ 1,35393</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p>€ 14,89322 0%</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p> <p>€ 11,67180</p>			
--	---	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.022.002	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_022 - Smontaggio di manto di copertura in tegole e coppi o marsigliesi, anche per superfici parziali con accantonamento dei materiali allo stesso piano della copertura; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale</p> <p>TOS22/1_002 - per una superficie oltre mq 10,00</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>0,18000 ora</p> <p>€ 23,82000 0%</p> <p>€ 4,28760</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>0,27000 ora</p> <p>€ 23,82000 0%</p> <p>€ 6,43140</p> <p>RU</p> <p>€ 10,71900</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06860 = 4% * B)</p> <p>€ 1,71504</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>€ 1,24340</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p>€ 13,67744 0%</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p> <p>€ 10,71900</p>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.023.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente</p>			



	indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.			
	TOS22/1_023 - Smontaggio di manto di copertura in lastre in lamiera, ondulati plastici e simili compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale			
	TOS22/1_001 - fino ad una superficie di mq 10			
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,26000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,19320
	RU			€ 9,76620
	Sommano euro (A)			€ 9,76620
	Scostamento % su anno 2022			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06250 = 4% * B)			€ 1,56259
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,13288
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 12,46167
Scostamento % su anno 2022				0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 9,76620

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.023.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			
	TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.			
	TOS22/1_023 - Smontaggio di manto di copertura in lastre in lamiera, ondulati plastici e simili compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale			
	TOS22/1_002 - per una superficie oltre mq 10,00			
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,09660
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,71680
	RU			€ 8,81340
	Sommano euro (A)			€ 8,81340
	Scostamento % su anno 2022			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05641 = 4% * B)			€ 1,41014
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,02235
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 11,24589
Scostamento % su anno 2022				0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 8,81340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.024.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			
	TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono			



	esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_024 - Smontaggio di scempiato in pannelle o in tavelle di laterizio o in tavolame compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale TOS22/1_001 - per qualsiasi dimensione			
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
RU				€ 10,48080
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 10,48080 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06708 = 4% * B)				€ 1,67693
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,21577
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 13,37350 0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 10,48080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.025.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_025 - Rimozione di correnti in legno di qualsiasi lunghezza, compreso il disancoraggio dalle murature e dalla grossa orditura e l'accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusi interventi localizzati alla sola gronda ed il calo a terra del materiale TOS22/1_001 - per qualsiasi sezione			
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,78650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,78650
RU				€ 3,57300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,57300 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02287 = 4% * B)				€ 0,57168
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,41447
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 4,55915 0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 3,57300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.026.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_026 - Rimozione di travi in legno (grossa orditura) poste a qualsiasi			



	altezza, compreso ogni onere per il disancoraggio dalle murature o dalle capriate, smontaggio di eventuali puntelli o rinforzi ed eventuale sezionamento sul posto, con accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale TOS22/1_001 - per qualsiasi sezione e lunghezza			
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	7,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 206,27190
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	7,23000 ora	€ 23,82000 0%	€ 172,21860
RU				€ 378,49050
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 378,49050 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,42234 = 4% * B)				€ 60,55848
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 43,90490
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 482,95388 0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 378,49050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.027.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_027 - Rimozione di travi in ferro poste a qualsiasi altezza, compreso ogni onere per il disancoraggio dalle strutture ed eventuale sezionamento sul posto, con accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale TOS22/1_001 - per qualsiasi sezione e lunghezza			
TOS22/1_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,03000 ora	€ 1,65000 +10%	€ 0,04950
AT				€ 0,04950
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,83370
RU				€ 1,68960
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1,73910 +0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01113 = 4% * B)				€ 0,27826
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,20174
TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022				€ 2,21910 +0,26%
Incidenza manodopera al 76,14%				€ 1,68960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.028.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi			



ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_028 - Demolizione di travetti prefabbricati in cemento, compreso il taglio o il disancoraggio dalla struttura e l'accatastamento del materiale al piano di appoggio; esclusa demolizione soletta collaborante, eventuale sutura delle sedi di appoggio ed il calo a terra del materiale TOS22/1_001 - per qualsiasi area di sezione				
TOS22/1_AT.N01.009.008	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2500 litri/minuto - 1 mese	0,12000 ora	€ 4,34122 +10%	€ 0,52095
TOS22/1_AT.N01.011.013	- Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondita' massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,08000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,26438
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenzioso completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,12000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,95175
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,00508
AT				€ 3,74216
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25300 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,21809
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25300 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,02646
RU				€ 13,24455
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 16,98671 +3,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10871 = 4% * B)				€ 2,71787
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,97046
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 21,67504 +3,49%
Incidenza manodopera al 61,11%				€ 13,24455

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.029.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_029 - Rimozione di cappelli per comignoli compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale TOS22/1_001 - in lamiera di ferro o simili su canna fumaria d. massimo 30 cm			
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,39875
AT				€ 0,39875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,46000 ora	€ 28,53000 0%	€ 13,12380
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,46000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,95720
RU				€ 32,64000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 33,03875 +0,11%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21145 = 4% * B)		€ 5,28620
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,83250
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 42,15745
	Scostamento % su anno 2022		+0,11%
	<i>Incidenza manodopera al 77,42%</i>		€ 32,64000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.029.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_029 - Rimozione di cappelli per comignoli compreso accatastamento del materiale al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale TOS22/1_002 - in laterizio o in prefabbricato cementizio			
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,35000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,46521
	AT			€ 0,46521
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,81000 ora	€ 28,53000 0%	€ 23,10930
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,81000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,29420
	RU			€ 52,38900
	Sommano euro (A)			€ 52,85421
	Scostamento % su anno 2022			+0,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33827 = 4% * B)			€ 8,45667
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,13109
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 67,44197
	Scostamento % su anno 2022			+0,08%
	<i>Incidenza manodopera al 77,68%</i>			€ 52,38900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.030.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_030 - Smontaggio di gronda completa, compreso seggiole, mensole, sottomensole, scempiato e manto di copertura, il disancoraggio dalla struttura e l'accantonamento dei materiali di risulta al piano di appoggio TOS22/1_001 - per gronde di qualsiasi materiale			
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
	AT			€ 0,13292
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 17,14500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 17,27792 +0,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11058 = 4% * B)				€ 2,76447
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,00424
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 22,04663 +0,07%
Incidenza manodopera al 77,77%				€ 17,14500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.031.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_031 - Rimozione di manto impermeabilizzante posto su coperture piane o inclinate, compreso il disancoraggio dalla struttura e l'accantonamento dei materiali di risulta al piano di appoggio; escluso il calo a terra del materiale TOS22/1_001 - per manti rigidi o semirigidi			
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 4,76400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 4,76400 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03049 = 4% * B)				€ 0,76224
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,55262
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 6,07886 0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 4,76400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.032.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_032 - Smontaggio di docce, raccordi, pluviali, converse e simili, compreso disancoraggio dai sostegni; misurazione sviluppo per lunghezza: TOS22/1_001 - per qualsiasi dimensione			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di	0,01000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,11910



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 0,45258
TOS22/1_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,10000 ora	€ 17,85535 +10%	€ 1,78554
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 3,29560
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	RU			€ 7,14600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,89418 +2,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06972 = 4% * B)			€ 1,74307
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,26373
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 13,90098 +2,29%
	<i>Incidenza manodopera al 54,66%</i>			€ 7,59858

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.033.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26 TOS22/1_001 - per infissi in legno			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
	02			€ 0,69078
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
	AT			€ 0,02860
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 15,48300



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 16,20238 +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10370 = 4% * B)		€ 2,59238
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,87948
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 20,67424 +0,02%
	<i>Incidenza manodopera al 78,23%</i>		€ 16,17378

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.033.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciabbotte su muri di spessore fino a cm 26 TOS22/1_002 - per infissi in metallo			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
	02			€ 1,26246
	TOS22/1_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,25000 ora	€ 1,65000 +10%	€ 0,41250
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,04290
	AT			€ 0,45540
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,48500 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,55270
	RU			€ 22,96470
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 24,68256 +0,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15797 = 4% * B)			€ 3,94921
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,86318
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 31,49495 +0,17%
	<i>Incidenza manodopera al 76,92%</i>			€ 24,22716

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_02.A03.033.003	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26</p> <p>TOS22/1_003 - per ringhiere, cancellate ed inferriate in ferro a disegno semplice</p>			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
	02			€ 0,66696
TOS22/1_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,45000 ora	€ 1,65000 +10%	€ 0,74250
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
	AT			€ 0,77110
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 23,30850
	Sommano euro (A)			€ 24,74656
	Scostamento % su anno 2022			+0,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15838 = 4% * B)			€ 3,95945
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,87060
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 31,57661
	Scostamento % su anno 2022			+0,28%
	<i>Incidenza manodopera al 75,93%</i>			€ 23,97546

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.033.004	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_033 - Smontaggio di serramenti interni o esterni, a qualsiasi piano, compreso il disancoraggio di staffe, arpioni e quanto altro bloccato nelle strutture murarie, il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50; escluso le riprese di murature o di intonaci. Si misura la superficie libera del vano risultante, compreso eventuale fasciambotte su muri di spessore fino a cm 26</p> <p>TOS22/1_004 - per cancellate in legno</p>			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348



	02			€ 0,33348
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
	AT			€ 0,02860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,00220
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,00220
	RU			€ 12,85740
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 13,21948 +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08460 = 4% * B)			€ 2,11512
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,53346
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 16,86806 +0,02%
	<i>Incidenza manodopera al 78,2%</i>			€ 13,19088

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.034.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_034 - Smontaggio di vetri di qualsiasi tipo in lastra fino a mq 1, da serramenti in legno o metallo e lucernari, misurazione dell'intera superficie vetrata compreso il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50, escluso: opere provvisorie e riprese di murature o di intonaci TOS22/1_001 - di vetri rotti o non riutilizzabili			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,04000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,47640
	02			€ 0,47640
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15200 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,01736
	RU			€ 4,01736
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,49376 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02876 = 4% * B)			€ 0,71900
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,52128
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 5,73404 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 4,49376

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.034.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia			



	<p>programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_034 - Smontaggio di vetri di qualsiasi tipo in lastra fino a mq 1, da serramenti in legno o metallo e lucernari, misurazione dell'intera superficie vetrata compreso il calo e tiro in alto ed accatastamento entro un raggio di m 50, escluso: opere provvisoriale e riprese di murature o di intonaci</p> <p>TOS22/1_002 - di vetri riutilizzabili, compreso accantonamento al piano d'uso</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,04000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,47640
	02			€ 0,47640
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,43000 0%	€ 6,60750
	RU			€ 6,60750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,08390 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04534 = 4% * B)			€ 1,13342
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,82173
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 9,03905 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 7,08390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.035.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accatastamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari</p> <p>TOS22/1_001 - lavabo</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,34000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,70020
		0,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,09880
	RU			€ 17,79900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 17,79900 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05696 = 2% * B)			€ 2,84784
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,06468
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 22,71152 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 17,79900



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.035.002	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso acceramento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari</p> <p>TOS22/1_002 - lavello da cucina</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07371 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	0,44000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,55320
		0,44000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,48080
				€ 23,03400
				€ 23,03400 0%
				€ 3,68544
				€ 2,67194
				€ 29,39138 0%
				€ 23,03400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.035.003	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso acceramento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari</p> <p>TOS22/1_003 - lavatoi, pilozzi e simili</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07036 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	0,42000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,98260
		0,42000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,00440
				€ 21,98700
				€ 21,98700 0%
				€ 3,51792
				€ 2,55049
				€ 28,05541 0%
				€ 21,98700

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



				TOTALE
TOS22/1_02.A03.035.004	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari</p> <p>TOS22/1_004 - vaso con cassetta scaricatrice esterna, bidet</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07706 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	0,46000 ora	€ 28,53000 0%	€ 13,12380
		0,46000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,95720
				€ 24,08100
				€ 24,08100 0%
				€ 3,85296
				€ 2,79340
				€ 30,72736 0%
				€ 24,08100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.035.005	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari</p> <p>TOS22/1_005 - vaso alla turca</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08879 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	0,53000 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,12090
		0,53000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,62460
				€ 27,74550
				€ 27,74550 0%
				€ 4,43928
				€ 3,21848
				€ 35,40326 0%
				€ 27,74550

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



TOS22/1_02.A03.035.006	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari</p> <p>TOS22/1_006 - piatto doccia</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,48000 ora € 28,53000 0% € 13,69440</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,48000 ora € 23,82000 0% € 11,43360</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) € 25,12800 0%</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08041 = 2% * B) € 4,02048</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 2,91485</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad € 32,06333 0%</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i> € 25,12800</p>			
------------------------	---	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.035.007	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_035 - Rimozioni di apparecchi igienico-termo-sanitari in genere compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi ed il disancoraggio delle staffe, con accatastamento entro un raggio di m 50; escluso accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico e l'eliminazione dei supporti murari</p> <p>TOS22/1_007 - orinatoio</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,46000 ora € 28,53000 0% € 13,12380</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,46000 ora € 23,82000 0% € 10,95720</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) € 24,08100 0%</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07706 = 2% * B) € 3,85296</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 2,79340</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad € 30,72736 0%</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i> € 24,08100</p>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.036.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_036 - Rimozione di vasche da incasso compreso smontaggio apparecchiature, attacchi e raccordi, con accatastamento entro un raggio di 50 m; escluso l'accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione e scarico</p> <p>TOS22/1_001 - compresa demolizione dei muri di supporto</p>				
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01716
AT				€ 0,01716
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,07000 ora	€ 23,82000 0%	€ 25,48740
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,07000 ora	€ 23,82000 0%	€ 25,48740
RU				€ 52,68660
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 52,70376 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16865 = 2% * B)				€ 8,43260
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,11364
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 67,25000 0%
Incidenza manodopera al 78,34%				€ 52,68660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.037.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_037 - Rimozione di radiatori compreso smontaggio attacchi e raccordi, il disancoraggio delle staffe, il calo o sollevamento con mezzi meccanici e l'accatastamento entro un raggio di m 50; escluso l'accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione</p> <p>TOS22/1_001 - di qualsiasi tipo e materiale, escluso a piastra, ad elemento</p>			
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01200 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00343
AT				€ 0,00343
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,34236
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,66740
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,66740
RU				€ 3,67716
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,68059 +0,01%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01178 = 2% * B)		€ 0,58889
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,42695
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 4,69643
	Scostamento % su anno 2022		+0,01%
	<i>Incidenza manodopera al 78,3%</i>		€ 3,67716

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.037.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_037 - Rimozione di radiatori compreso smontaggio attacchi e raccordi, il disancoraggio delle staffe, il calo o sollevamento con mezzi meccanici e l'accatastamento entro un raggio di m 50; escluso l'accecamento od asportazione delle tubazioni di adduzione TOS22/1_002 - a piastra, ad elemento			
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00572
	AT			€ 0,00572
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 16,27560
	Sommano euro (A)			€ 16,28132
	Scostamento % su anno 2022			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05210 = 2% * B)			€ 2,60501
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,88863
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 20,77496
	Scostamento % su anno 2022			0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,34%</i>			€ 16,27560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.038.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50 TOS22/1_001 - in ferro o rame d. fino a 1"			
	TOS22/1_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,01000 ora	€ 1,65000 +10%	€ 0,01650
	AT			€ 0,01650
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000	€ 28,53000	€ 0,28530



	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 0,01000 ora	0% € 23,82000 0%	€ 0,23820
	RU			€ 0,52350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,54000 +0,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00216 = 2,5% * B)			€ 0,08640
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,06264
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 0,68904 +0,28%
	<i>Incidenza manodopera al 75,98%</i>			€ 0,52350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.038.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50 TOS22/1_002 - in ferro o rame per un d. oltre 1"			
	TOS22/1_AT.N01.070.013 - Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese	0,01500 ora	€ 2,03157 +10%	€ 0,03047
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,01500 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,25063
	AT			€ 0,28110
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,35730
	RU			€ 0,78525
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,06635 +4,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00427 = 2,5% * B)			€ 0,17062
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,12370
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1,36067 +4,49%
	<i>Incidenza manodopera al 57,71%</i>			€ 0,78525

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.038.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50			



TOS22/1_003 - in pvc di qualsiasi diametro				
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,00500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,11910	
RU			€ 0,11910	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,11910 0%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00048 = 2,5% * B)			€ 0,01906	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01382	
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 0,15198 0%	
<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 0,11910	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.038.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_038 - Rimozione di tubazioni compreso il disancoraggio dei fissaggi con accatastamento entro un raggio di m 50 TOS22/1_004 - in polietilene alta densita' di qualsiasi diametro			
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune		0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
RU				€ 0,23820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,23820 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00095 = 2,5% * B)			€ 0,03811	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02763	
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 0,30394 0%	
<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 0,23820	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.039.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_039 - Smontaggio di lastre in pietra o marmo per rivestimenti, scale, soglie, stipiti, davanzali, architravi, cimase e simili fino a ritrovare il vivo della struttura sottostante TOS22/1_001 - di qualsiasi dimensione fino ad uno spessore di cm 5			
TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere		0,05000 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,66740
02				€ 1,66740
TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500		0,25000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,68750



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
AT				€ 0,71610
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 16,18950
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 18,57300 +0,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07429 = 2,5% * B)				€ 2,97168
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,15447
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 23,69915 +0,35%
Incidenza manodopera al 75,35%				€ 17,85690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.040.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_040 - Smontaggio gradini in pietra portanti, incastrati alle murature TOS22/1_001 - di qualsiasi dimensione			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,65000
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,80000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,22880
AT				€ 1,87880
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 119,10000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 119,10000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
RU				€ 274,37400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 309,60080 +0,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23840 = 2,5% * B)				€ 49,53613
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 35,91369
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 395,05062 +0,06%



	Incidenza manodopera al 77,89%		€ 307,72200
--	--------------------------------	--	-------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.041.005	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_041 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS22/1_005 - di listoncini o listelli incollati e/o inchiodati, esclusi eventuali residui (colla, legno, chiodi, ecc.), la ripulitura o il livellamento del sottostante piano di posa, eseguito al piano terreno.			
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 9,51450
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 9,51450 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01522 = 1% * B)			€ 1,52232
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,10368
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 12,14050 0%
	Incidenza manodopera al 78,37%			€ 9,51450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.041.010	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_041 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS22/1_010 - di listoncini o listelli incollati e/o inchiodati, esclusi eventuali residui (colla, legno, chiodi, ecc.), la ripulitura o il livellamento del sottostante piano di posa, per quote superiori al piano terreno.			
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,19938
	AT			€ 0,19938
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 13,79400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 13,99338 +0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02239 = 1% * B)			€ 2,23894
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,62323



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 17,85555 +0,13%
	<i>Incidenza manodopera al 77,25%</i>		€ 13,79400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.041.012	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_041 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS22/1_012 - di listoncini o listelli incollati, realizzato a mano e con attrezzature meccaniche, compreso la ripulitura del sottostante piano di posa da eventuali residui (colla, legno ecc.) riprese e/o lisciatura dello stesso, eseguito al piano terreno. Sono compresi materiali di consumo e per la eventuale stuccatura.			
	TOS22/1_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,20000 ora	€ 7,34375 +17,5%	€ 1,46875
	AT			€ 1,46875
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 27,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 28,58575 +0,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04574 = 1% * B)			€ 4,57372
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,31595
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 36,47542 +0,77%	
Incidenza manodopera al 74,34%			€ 27,11700	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.041.015	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_041 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura</p> <p>TOS22/1_015 - di listoncini o listelli incollati, eseguito a mano e con attrezzature meccaniche, compreso la ripulitura del sottostante piano di posa da eventuali residui (colla, legno ecc.) eventuali riprese e/o lisciatura dello stesso, per quote superiori al piano terreno. Sono compresi materiali di consumo e per la eventuale stuccatura.</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni</p> <p>TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.</p>	<p>0,20000 ora</p> <p>0,10000 ora</p>	<p>€ 7,34375 +17,5%</p> <p>€ 1,32917 +10%</p>	<p>€ 1,46875</p> <p>€ 0,13292</p>



	AT			€ 1,60167
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 29,97000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 31,57167 +0,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05051 = 1% * B)			€ 5,05147
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,66231
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 40,28545 +0,74%
	<i>Incidenza manodopera al 74,39%</i>			€ 29,97000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.042.005	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_042 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS22/1_005 - di listoni o listelli inchiodati eseguito al piano terreno, a mano e con recupero degli stessi fino al 50% del materiale rimosso. Sono compresi la sfilatura dei chiodi, la rimozione dei regoli, la selezione del materiale recuperato, la pulizia dello stesso, l'accatastamento e la protezione del materiale recuperato all'interno del cantiere. Sono altresì compresi tutti i materiali per le operazioni di ripulitura della sottostante struttura, le riprese e/o il livellamento del piano di posa da eventuali residui.			
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,53000 0%	€ 21,39750
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,75000 ora	€ 23,82000 0%	€ 17,86500
	RU			€ 39,26250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 39,26250 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06282 = 1% * B)			€ 6,28200
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,55445
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 50,09895 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 39,26250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.042.010	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e			



<p>gli eventuali tributi. TOS22/1_042 - Smontaggio di pavimenti in legno fino a ritrovare la sottostante struttura TOS22/1_010 - di listoni o listelli inchiodati eseguito a mano e con recupero degli stessi fino al 50% del materiale rimosso, per quote superiori al piano terreno. Sono compresi la sfilatura dei chiodi, la rimozione dei regoli, la selezione del materiale recuperato, la pulizia dello stesso, l'accatastamento e la protezione del materiale recuperato all'interno del cantiere. Sono altresì compresi tutti i materiali per le operazioni di ripulitura della sottostante struttura, le riprese e/o il livellamento del piano di posa da eventuali residui.</p>				
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,26583
AT				€ 0,26583
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,53000 0%	€ 21,39750
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,75000 ora	€ 23,82000 0%	€ 17,86500
RU				€ 44,96850
Sommano euro (A)				€ 45,23433
Scostamento % su anno 2022				+0,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07237 = 1% * B)				€ 7,23749
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,24718
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 57,71900
Scostamento % su anno 2022				+0,05%
Incidenza manodopera al 77,91%				€ 44,96850

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.050.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso</p> <p>TOS22/1_001 - fino ad una sezione di 25 cmq</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00715
AT				€ 0,00715
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00027 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,00608
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00088 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,12080
PR				€ 0,12688
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,71325
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,51000	€ 26,43000	€ 13,47930



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 2,38200
		0,10000	€ 23,82000	€ 2,38200
		ora	0%	
	RU			€ 16,57455
	Sommano euro (A)			€ 20,87708
	Scostamento % su anno 2022			+0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06681 = 2% * B)			€ 3,34033
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,42174
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 26,63915
	Scostamento % su anno 2022			+0,13%
	<i>Incidenza manodopera al 77,87%</i>			€ 20,74305

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.050.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso TOS22/1_002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,83370
	02			€ 0,83370
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01144
	AT			€ 0,01144
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00060 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,01351
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00192 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,26355
	PR			€ 0,27706
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,88000 ora	€ 26,43000 0%	€ 23,25840
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	RU			€ 27,97260
	Sommano euro (A)			€ 29,09480
	Scostamento % su anno 2022			+0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09310 = 2% * B)			€ 4,65517
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,37500
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 37,12497
	Scostamento % su anno 2022			+0,21%
	<i>Incidenza manodopera al 77,59%</i>			€ 28,80630



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.050.003	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso</p> <p>TOS22/1_003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,12000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,42920
	<p>TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p>	0,07000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02002
	<p>TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>PR</p>	0,00120 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,02701
	<p>TOS22/1_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg</p> <p>PR</p>	0,00384 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,52711
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p>	0,07000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,99710
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p>	1,65000 ora	€ 26,43000 0%	€ 43,60950
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 53,56494 +0,22%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17141 = 2% * B)</p>			€ 8,57039
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 6,21353
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 68,34886 +0,22%
	<p><i>Incidenza manodopera al 77,53%</i></p>			€ 52,99080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.050.004	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_050 - Esecuzione di tracce e fori per passaggio di tubazioni, cavi,</p>			



canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su conglomerato cementizio, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso il taglio dei ferri e la posa del manufatto stesso TOS22/1_004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,21000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,06006
AT				€ 0,06006
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,10129
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,01440 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 1,97666
PR				€ 2,07795
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,99130
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	5,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 140,07900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,76000 ora	€ 23,82000 0%	€ 18,10320
RU				€ 164,17350
Sommano euro (A)				€ 170,48001
Scostamento % su anno 2022				+0,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,54554 = 2% * B)				€ 27,27680
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,77568
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 217,53249
Scostamento % su anno 2022				+0,26%
Incidenza manodopera al 77,39%				€ 168,34200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.051.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS22/1_001 - fino ad una sezione di 25 cmq			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
02				€ 0,35730
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00572



		AT			€ 0,00572
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00027 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,00608	
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00088 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,12080	
		PR			€ 0,12688
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,49000 ora	€ 26,43000 0%	€ 12,95070	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200	
		RU			€ 15,90330
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 16,39320 +0,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05246 = 2% * B)			€ 2,62291	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,90161	
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 20,91772 +0,17%
	<i>Incidenza manodopera al 77,74%</i>				€ 16,26060

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.051.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS22/1_002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
	02			€ 0,59550
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03600 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01030
	AT			€ 0,01030
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00060 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,01351
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00192 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,26355
	PR			€ 0,27706
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,02708
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,85000 ora	€ 26,43000 0%	€ 22,46550
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	RU			€ 27,06558



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 27,94844 +0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08944 = 2% * B)		€ 4,47175
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,24202
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 35,66221 +0,21%
	<i>Incidenza manodopera al 77,56%</i>		€ 27,66108

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.051.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS22/1_003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,06500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,77415
	02			€ 0,77415
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01716
	AT			€ 0,01716
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00120 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,02701
	TOS22/1_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00384 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,52711
	PR			€ 0,55412
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,47000 ora	€ 26,43000 0%	€ 38,85210
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 46,51890
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 47,86433 +0,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15317 = 2% * B)			€ 7,65829
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,55226
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 61,07488 +0,25%
	<i>Incidenza manodopera al 77,43%</i>			€ 47,29305

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.051.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_051 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di pietrame o mista, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS22/1_004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,95280
02				€ 0,95280
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,19000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,05434
AT				€ 0,05434
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,10129
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,01440 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 1,97666
PR				€ 2,07795
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	4,70000 ora	€ 26,43000 0%	€ 124,22100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
RU				€ 146,31570
Sommano euro (A)				€ 149,40079
Scostamento % su anno 2022				+0,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47808 = 2% * B)				€ 23,90413
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,33049
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 190,63541
Scostamento % su anno 2022				+0,3%
Incidenza manodopera al 77,25%				€ 147,26850

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.052.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS22/1_001 - fino ad una sezione di 25 cmq			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in	0,03500	€ 11,91000	€ 0,41685



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m ³	0%	
	02			€ 0,41685
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01660 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00475
	AT			€ 0,00475
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00027 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,00608
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00088 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,12080
	PR			€ 0,12688
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01660 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47360
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,39000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,30770
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
	RU			€ 12,68690
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 13,23538 +0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04235 = 2% * B)			€ 2,11766
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,53530
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 16,88834 +0,21%
	<i>Incidenza manodopera al 77,59%</i>			€ 13,10375

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.052.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS22/1_002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,06500 m ³	€ 11,91000 0%	€ 0,77415
	02			€ 0,77415
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00715
	AT			€ 0,00715
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00060 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,01351
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00192 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,26355



				PR	€ 0,27706
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,53000 0%		€ 0,71325
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,68000 ora	€ 26,43000 0%		€ 17,97240
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%		€ 2,38200
				RU	€ 21,06765
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 22,12601 +0,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07080 = 2% * B)				€ 3,54016
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,56662
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 28,23279 +0,27%
	<i>Incidenza manodopera al 77,36%</i>				€ 21,84180

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.052.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS22/1_003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,19000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,26290
	02			€ 2,26290
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04500 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01287
	AT			€ 0,01287
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00120 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,02701
	TOS22/1_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00384 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,52711
	PR			€ 0,55412
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,28385
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,25000 ora	€ 26,43000 0%	€ 33,03750
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18800 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,47816
	RU			€ 38,79951
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 41,62940 +0,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13321 = 2% * B)			€ 6,66070
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,82901



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 53,11911 +0,29%
	<i>Incidenza manodopera al 77,3%</i>		€ 41,06241

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.052.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_052 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di mattoni pieni, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS22/1_004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,14000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,04004
	AT			€ 0,04004
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,10129
	TOS22/1_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,01440 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 1,97666
	PR			€ 2,07795
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,99420
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	4,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 111,00600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
	RU			€ 128,10120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 136,76969 +0,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43766 = 2% * B)			€ 21,88315
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,86528
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 174,51812 +0,33%
	<i>Incidenza manodopera al 77,16%</i>			€ 134,65170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.053.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con			



altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS22/1_001 - fino ad una sezione di 25 cmq				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
02				€ 0,59550
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00286
AT				€ 0,00286
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00027 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,00608
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00088 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,12080
PR				€ 0,12688
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,83370
RU				€ 5,08350
Sommano euro (A)				€ 5,80874
Scostamento % su anno 2022				+0,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01859 = 2% * B)				€ 0,92940
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,67381
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 7,41195
Scostamento % su anno 2022				+0,47%
Incidenza manodopera al 76,62%				€ 5,67900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.053.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS22/1_002 - per una sezione da 25,01 a 50 cmq			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,06500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,77415
02				€ 0,77415



TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01700 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00486
AT				€ 0,00486
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00060 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,01351
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00192 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,26355
PR				€ 0,27706
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,48501
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04000 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,05720
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,95280
RU				€ 2,49501
Sommano euro (A)				€ 3,55108
Scostamento % su anno 2022				+1,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01136 = 2% * B)				€ 0,56817
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,41193
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 4,53118
Scostamento % su anno 2022				+1,7%
Incidenza manodopera al 72,15%				€ 3,26916

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.053.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS22/1_003 - per una sezione da 50,01 a 100 cmq			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
02				€ 2,97750
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03700 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01058
AT				€ 0,01058
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00120 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,02701
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00384 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,52711
PR				€ 0,55412
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03700 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,05561
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,37000 ora	€ 26,43000 0%	€ 9,77910
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000	€ 23,82000	€ 3,57300



		ora	0%	
	RU			€ 14,40771
	Sommano euro (A)			€ 17,94991
	Scostamento % su anno 2022			+0,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05744 = 2% * B)			€ 2,87199
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,08219
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 22,90409
	Scostamento % su anno 2022			+0,66%
	<i>Incidenza manodopera al 75,9%</i>			€ 17,38521

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.053.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_053 - Esecuzione di tracce o fori per passaggio di tubazioni, cavi, canalette, formazione sedi di incasso di manufatti vari e simili, su muratura di laterizi forati, eseguita a mano o con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici, a qualsiasi piano; compreso il ripristino delle murature al grezzo, a posa del manufatto avvenuta; escluso la posa del manufatto stesso TOS22/1_004 - per una sezione superiore a 100 cmq, ma non superiore a 400 cmq, misurata per tutta la sezione eseguita			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,45000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,35950
	02			€ 5,35950
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,03432
	AT			€ 0,03432
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00450 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,10129
	TOS22/1_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,01440 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 1,97666
	PR			€ 2,07795
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 26,43000 0%	€ 35,68050
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,37000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,81340
	RU			€ 47,91750
	Sommano euro (A)			€ 55,38927
	Scostamento % su anno 2022			+0,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17725 = 2% * B)			€ 8,86228
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,42516
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 70,67671
	Scostamento % su anno 2022			+0,81%
	<i>Incidenza manodopera al 75,38%</i>			€ 53,27700



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.060.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali</p> <p>TOS22/1_001 - per vani di apertura, porte o finestre</p> <p>TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100</p> <p>TOS22/1_PR.P08.020.007 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06587 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 73,55%</i></p>	<p>0,20000 ora</p> <p>0,30000 kg</p> <p>0,00100 m³</p> <p>0,20000 ora</p> <p>0,26000 ora</p> <p>0,26000 ora</p>	<p>€ 0,28600 <i>+10%</i></p> <p>€ 2,02584 <i>+10,1%</i></p> <p>€ 601,25000 <i>-2,24%</i></p> <p>€ 28,53000 <i>0%</i></p> <p>€ 28,53000 <i>0%</i></p> <p>€ 23,82000 <i>0%</i></p>	<p>€ 0,05720</p> <p>€ 0,05720</p> <p>€ 0,60775</p> <p>€ 0,60125</p> <p>€ 1,20900</p> <p>€ 5,70600</p> <p>€ 7,41780</p> <p>€ 6,19320</p> <p>€ 19,31700</p> <p>€ 20,58320 <i>+0,23%</i></p> <p>€ 3,29331</p> <p>€ 2,38765</p> <p>€ 26,26416 <i>+0,23%</i></p> <p>€ 19,31700</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.060.002	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali</p> <p>TOS22/1_002 - per strutture singole quali travi e capriate</p> <p>TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100</p>	<p>0,30000 ora</p> <p>0,30000 kg</p>	<p>€ 1,32917 <i>+10%</i></p> <p>€ 2,02584 <i>+10,1%</i></p>	<p>€ 0,39875</p> <p>€ 0,39875</p> <p>€ 0,60775</p>



	PR			€ 0,60775
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,12960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,62240
	RU			€ 25,31100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 26,31750 +0,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08422 = 2% * B)			€ 4,21080
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,05283
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 33,58113 +0,35%
	<i>Incidenza manodopera al 75,37%</i>			€ 25,31100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.060.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali TOS22/1_003 - per solai latero-cementizi gettati in opera, di altezza complessiva cm 20			
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,27000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,35888
	AT			€ 0,35888
	TOS22/1_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
	PR			€ 0,60775
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 23,40810
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 24,37473 +0,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07800 = 2% * B)			€ 3,89996
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,82747
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 31,10216 +0,36%
	<i>Incidenza manodopera al 75,26%</i>			€ 23,40810

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.060.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali TOS22/1_004 - per solai in travetti prefabbricati, di altezza complessiva cm 20				
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,25000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,33229
AT				€ 0,33229
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
PR				€ 0,60775
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,98840
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,66960
RU				€ 21,79050
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 22,73054 +0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07274 = 2% * B)				€ 3,63689
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,63674
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 29,00417 +0,38%
Incidenza manodopera al 75,13%				€ 21,79050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.060.005	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali TOS22/1_005 - per solai in pannelli prefabbricati, di altezza complessiva cm 20			
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,23000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,30571
AT				€ 0,30571
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
PR				€ 0,60775
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,64940



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 20,56286 +0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06580 = 2% * B)		€ 3,29006
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,38529
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 26,23821 +0,41%
	<i>Incidenza manodopera al 74,89%</i>		€ 19,64940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.060.006	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali TOS22/1_006 - per solai in profilati metallici e laterizi			
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,26000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,34558
	AT			€ 0,34558
	TOS22/1_PR.P07.021.001 - Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,10000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,20258
	PR			€ 0,20258
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,26000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,41780
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,27370
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,29000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,90780
	RU			€ 22,59930
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,14746 +0,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07407 = 2% * B)			€ 3,70359
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,68511
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 29,53616 +0,22%
	<i>Incidenza manodopera al 76,51%</i>			€ 22,59930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A03.060.007	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A03 - DEMOLIZIONI, SMONTAGGI, RIMOZIONI E PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto, nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_060 - Puntellamenti eseguiti in legname e/o puntelli tubolari metallici compreso carico e scarico, montaggio e smontaggio, e pulitura finale; escluso il nolo dei materiali TOS22/1_007 - per solai in legno e laterizio			



TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,28000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,37217
AT				€ 0,37217
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
PR				€ 0,60775
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,98840
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,31000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,84430
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,31000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,38420
RU				€ 24,21690
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 25,19682 +0,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08063 = 2% * B)				€ 4,03149
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,92283
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 32,15114 +0,36%
Incidenza manodopera al 75,32%				€ 24,21690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A04.002.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_002 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per abbassamento di quota di imposta di pavimenti all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00 TOS22/1_001 - eseguito a mano con l'ausilio di minipala			
TOS22/1_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,39600 ora	€ 12,69000 +17,5%	€ 5,02524
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,39600 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 6,32273
AT				€ 11,34797
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,39600 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,29788
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 21,43800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
RU				€ 49,40988
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 60,75785 +2,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38885 = 4% * B)				€ 9,72126
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,04791
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 77,52702 +2,69%
Incidenza manodopera al 63,73%				€ 49,40988



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A04.002.002	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_002 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per abbassamento di quota di imposta di pavimenti all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00</p> <p>TOS22/1_002 - eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature</p> <p>TOS22/1_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno</p> <p style="text-align: right;">AT</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p style="text-align: right;">RU</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50435 = 4% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p style="text-align: right;">TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p style="text-align: right;"><i>Incidenza manodopera al 76,73%</i></p>	<p>0,45000 ora</p> <p>0,45000 ora</p> <p>1,40000 ora</p> <p>1,30000 ora</p>	<p>€ 3,67188 +17,5%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 1,65235</p> <p>€ 1,65235</p> <p>€ 12,83850</p> <p>€ 33,34800</p> <p>€ 30,96600</p> <p>€ 77,15250</p> <p>€ 78,80485 +0,31%</p> <p>€ 12,60878</p> <p>€ 9,14136</p> <p>€ 100,55499 +0,31%</p> <p>€ 77,15250</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A04.003.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_003 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per la formazione di cassonetti per vespai all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00</p> <p>TOS22/1_001 - eseguito a mano con l'ausilio di miniescavatore</p> <p>TOS22/1_AT.N01.001.004 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV</p> <p style="text-align: right;">AT</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p style="text-align: right;">RU</p>	<p>0,45700 ora</p> <p>0,45700 ora</p> <p>0,45700 ora</p> <p>1,10000 ora</p> <p>0,84000 ora</p>	<p>€ 10,97157 +17,5%</p> <p>€ 15,96650 +15,36%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 5,01401</p> <p>€ 7,29669</p> <p>€ 12,31070</p> <p>€ 13,03821</p> <p>€ 26,20200</p> <p>€ 20,00880</p>



				€ 59,24901
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 71,55971 +2,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45798 = 4% * B)			€ 11,44955
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,30093
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 91,31019 +2,46%
	<i>Incidenza manodopera al 64,89%</i>			€ 59,24901

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A04.003.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_003 - Scavo a larga sezione in terreni sciolti e/o rocce tenere per la formazione di cassonetti per vespai all'interno di vani o cortili, per profondità fino a m 1,00 TOS22/1_002 - eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature			
	TOS22/1_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,50000 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 1,83594
	AT			€ 1,83594
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 33,34800
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,96600
	RU			€ 78,57900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 80,41494 +0,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51466 = 4% * B)			€ 12,86639
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,32813
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 102,60946 +0,34%
	<i>Incidenza manodopera al 76,58%</i>			€ 78,57900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A04.012.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata in terreni sciolti e/o rocce tenere al di sotto di strutture preesistenti per consentire la sottofondazione eseguito a mano TOS22/1_001 - per profondità fino a m 1,00			
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,40000	€ 26,43000	€ 10,57200



	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		2,20000	€ 23,82000	€ 52,40400
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		2,20000	€ 23,82000	€ 52,40400
		ora	0%	
	RU			€ 115,38000
	Sommano euro (A)			€ 115,38000
	Scostamento % su anno 2022		0%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73843 = 4% * B)			€ 18,46080
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,38408
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 147,22488
	Scostamento % su anno 2022		0%	
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			<i>€ 115,38000</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A04.012.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione dei trovanti rocciosi e/o relitti di muratura fino a mc 0,50, la regolarizzazione del fondo di scavo, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico, i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata in terreni sciolti e/o rocce tenere al di sotto di strutture preesistenti per consentire la sottofondazione eseguito a mano TOS22/1_002 - per profondità da m 1,00 a m 2,00			
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,50000 ora	€ 26,43000 0%	€ 13,21500
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 59,55000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 78,60600
	RU			€ 151,37100
	Sommano euro (A)			€ 151,37100
	Scostamento % su anno 2022			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96877 = 4% * B)			€ 24,21936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,55904
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 193,14940
	Scostamento % su anno 2022			0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			<i>€ 151,37100</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A07.001.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS22/1_001 - Carico, trasporto e scarico TOS22/1_001 - a mano su autocarro portata mc 3,50			
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,23480 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 10,28264
	AT			€ 10,28264
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,23480 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,69884



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 29,53680
RU				€ 36,23564
Sommano euro (A)				€ 46,51828
Scostamento % su anno 2022				+0,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07443 = 1% * B)				€ 7,44292
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,39612
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 59,35732
Scostamento % su anno 2022				+0,67%
Incidenza manodopera al 72,33%				€ 42,93448

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A07.001.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS22/1_001 - Carico, trasporto e scarico TOS22/1_003 - con mezzi meccanici su autocarro con portata mc 3,50			
TOS22/1_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,10600 ora	€ 18,35641 +32,87%	€ 1,94578
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10600 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 1,69245
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20580 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 9,01264
AT				€ 12,65087
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20580 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,87147
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,02418
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
RU				€ 11,75405
Sommano euro (A)				€ 24,40492
Scostamento % su anno 2022				+4,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03905 = 1% * B)				€ 3,90479
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,83097
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 31,14068
Scostamento % su anno 2022				+4,17%
Incidenza manodopera al 56,6%				€ 17,62552

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A07.011.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS22/1_011 - Scaricamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. TOS22/1_001 - da demolizioni di qualsiasi genere			
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400



	RU		€ 33,34800
	Sommano euro (A)		€ 33,34800
	Scostamento % su anno 2022		0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05336 = 1% * B)		€ 5,33568
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,86837
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 42,55205
	Scostamento % su anno 2022		0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>		€ 33,34800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.A07.011.010	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Movimentazione dei materiali in ambito di cantiere. Carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS22/1_011 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. TOS22/1_010 - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 11,91000
	Sommano euro (A)			€ 11,91000
	Scostamento % su anno 2022			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01906 = 1% * B)			€ 1,90560
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,38156
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 15,19716
	Scostamento % su anno 2022			0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 11,91000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B04.001.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_001 - Conglomerato cementizio per magroni o getti non armati o debolmente armati TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C12/15			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,50000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 1,65235
	AT			€ 1,65235
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 10,12892
	TOS22/1_PR.P01.002.008 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,85000 Tn	€ 19,23899 +22,82%	€ 16,35314
	TOS22/1_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,23000 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 34,33325
	PR			€ 60,81531



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,53000 0%	€ 21,39750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 40,49400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 88,06650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 150,53416 +11,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24085 = 1% * B)				€ 24,08547
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,46196
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 192,08159 +11,08%
Incidenza manodopera al 45,85%				€ 88,06650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B04.001.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_001 - Conglomerato cementizio per magroni o getti non armati o debolmente armati TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C16/20			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,50000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 1,65235
AT				€ 1,65235
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 10,12892
TOS22/1_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,85000 Tn	€ 19,23899 +22,82%	€ 16,35314
TOS22/1_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,26000 Tn	€ 161,12482 +42%	€ 41,89245
PR				€ 68,37451
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,53000 0%	€ 21,39750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,75000 ora	€ 23,82000 0%	€ 17,86500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,75000 ora	€ 23,82000 0%	€ 41,68500
RU				€ 95,21250
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 165,23936 +11,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26438 = 1% * B)				€ 26,43830
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,16777
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 210,84543 +11,91%
Incidenza manodopera al 45,16%				€ 95,21250



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B04.002.002	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_002 - Conglomerato cementizio per plinti, fondazioni continue o platee</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C20/25</p>			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,55000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 1,81758
TOS22/1_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,60000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 2,20000
	AT			€ 4,01758
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 10,12892
TOS22/1_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,80000 Tn	€ 19,23899 +22,82%	€ 15,39119
TOS22/1_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,33000 Tn	€ 161,12482 +42%	€ 53,17119
	PR			€ 78,69130
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,53000 0%	€ 21,39750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,69150
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 42,87600
	RU			€ 116,13900
	Sommano euro (A)			€ 198,84788
	Scostamento % su anno 2022			+11,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31816 = 1% * B)			€ 31,81566
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,06635
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 253,72989
	Scostamento % su anno 2022			+11,79%
	<i>Incidenza manodopera al 45,77%</i>			€ 116,13900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B04.002.003	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_002 - Conglomerato cementizio per plinti, fondazioni continue o platee</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30</p>			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 1,98281



TOS22/1_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 2,93333
AT				€ 4,91614
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,48000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 10,80418
TOS22/1_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,80000 Tn	€ 19,23899 +22,82%	€ 15,39119
TOS22/1_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,38000 Tn	€ 161,12482 +42%	€ 61,22743
PR				€ 87,42280
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,97100
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,72000 ora	€ 23,82000 0%	€ 40,97040
RU				€ 117,55740
Sommano euro (A)				€ 209,89634
Scostamento % su anno 2022				+12,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33583 = 1% * B)				€ 33,58341
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,34798
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 267,82773
Scostamento % su anno 2022				+12,65%
Incidenza manodopera al 43,89%				€ 117,55740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B04.003.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_003 - Conglomerato cementizio per travi, pilastri, solette, muri di sostegno, muretti e simili spessore maggiore di cm 12 TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C20/25			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 1,98281
TOS22/1_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 2,93333
AT				€ 4,91614
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 10,12892
TOS22/1_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,80000 Tn	€ 19,23899 +22,82%	€ 15,39119
TOS22/1_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,33000 Tn	€ 161,12482 +42%	€ 53,17119
PR				€ 78,69130
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000	€ 23,82000	€ 23,82000



	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 1,86000 ora	0% € 23,82000 0%	€ 44,30520
	RU			€ 136,59720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 220,20464 +10,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35233 = 1% * B)			€ 35,23274
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,54374
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 280,98112 +10,58%
	<i>Incidenza manodopera al 48,61%</i>			€ 136,59720

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B04.003.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_003 - Conglomerato cementizio per travi, pilastri, solette, muri di sostegno, muretti e simili spessore maggiore di cm 12 TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,65000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,14805
	TOS22/1_AT.N06.016.003 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 2,93333
	AT			€ 5,08138
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,48000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 10,80418
	TOS22/1_PR.P01.002.008 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,82000 Tn	€ 19,23899 +22,82%	€ 15,77597
	TOS22/1_PR.P02.004.003 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,38000 Tn	€ 161,12482 +42%	€ 61,22743
	PR			€ 87,80758
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 29,95650
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 25,01100
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,82000 ora	€ 23,82000 0%	€ 43,35240
	RU			€ 139,68840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 232,57736 +11,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37212 = 1% * B)			€ 37,21238
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,97897
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 296,76871 +11,33%
	<i>Incidenza manodopera al 47,07%</i>			€ 139,68840

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



				TOTALE
TOS22/1_02.B04.004.002	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_004 - Conglomerato cementizio per scale</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C20/25</p> <p>TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N06.016.003 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS22/1_PR.P01.002.008 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)</p> <p>TOS22/1_PR.P02.004.003 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38813 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 51,36%</i></p>	<p>0,60000 ora</p> <p>0,80000 ora</p> <p>0,45000 Tn</p> <p>0,80000 Tn</p> <p>0,33000 Tn</p> <p>0,80000 ora</p> <p>1,25000 ora</p> <p>0,60000 ora</p> <p>1,25000 ora</p> <p>2,25000 ora</p>	<p>€ 3,30469 +17,5%</p> <p>€ 3,66666 +10%</p> <p>€ 22,50870 +23,32%</p> <p>€ 19,23899 +22,82%</p> <p>€ 161,12482 +42%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 1,98281</p> <p>€ 2,93333</p> <p>€ 4,91614</p> <p>€ 10,12892</p> <p>€ 15,39119</p> <p>€ 53,17119</p> <p>€ 78,69130</p> <p>€ 22,82400</p> <p>€ 35,66250</p> <p>€ 17,11800</p> <p>€ 29,77500</p> <p>€ 53,59500</p> <p>€ 158,97450</p> <p>€ 242,58194 +9,51%</p> <p>€ 38,81311</p> <p>€ 28,13951</p> <p>€ 309,53456 +9,51%</p> <p>€ 158,97450</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B04.004.003	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_004 - Conglomerato cementizio per scale</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30</p> <p>TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N06.016.003 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi</p> <p>AT</p>	<p>0,65000 ora</p> <p>0,80000 ora</p>	<p>€ 3,30469 +17,5%</p> <p>€ 3,66666 +10%</p>	<p>€ 2,14805</p> <p>€ 2,93333</p>



				€ 5,08138
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,48000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 10,80418
TOS22/1_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,82000 Tn	€ 19,23899 +22,82%	€ 15,77597
TOS22/1_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,38000 Tn	€ 161,12482 +42%	€ 61,22743
PR				€ 87,80758
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 35,66250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 29,77500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,32000 ora	€ 23,82000 0%	€ 55,26240
RU				€ 162,06840
Sommano euro (A)				€ 254,95736
Scostamento % su anno 2022				+10,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40793 = 1% * B)				€ 40,79318
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,57505
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 325,32559
Scostamento % su anno 2022				+10,23%
Incidenza manodopera al 49,82%				€ 162,06840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B04.005.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_005 - Conglomerato cementizio per solette, parapetti, velette, gronde e simili di spessore inferiore a cm 12 TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C20/25			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 1,98281
TOS22/1_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 2,93333
AT				€ 4,91614
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,45000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 10,12892
TOS22/1_PR.P01.002.008	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,80000 Tn	€ 19,23899 +22,82%	€ 15,39119
TOS22/1_PR.P02.004.003	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,33000 Tn	€ 161,12482 +42%	€ 53,17119
PR				€ 78,69130
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,75000 ora	€ 28,53000 0%	€ 49,92750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,96600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,23000	€ 23,82000	€ 76,93860



		ora	0%	
	RU			€ 197,77410
	Sommano euro (A)			€ 281,38154
	Scostamento % su anno 2022			+8,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45021 = 1% * B)			€ 45,02105
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 32,64026
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 359,04285
	Scostamento % su anno 2022			+8,09%
	<i>Incidenza manodopera al 55,08%</i>			€ 197,77410

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B04.005.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B04 - CALCESTRUZZI: Composti e confezionati in cantiere con l'ausilio di betoniera, conformi alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, classificato in base alla resistenza caratteristica C, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_005 - Conglomerato cementizio per solette, parapetti, velette, gronde e simili di spessore inferiore a cm 12 TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,65000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,14805
	TOS22/1_AT.N06.016.003 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,80000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 2,93333
	AT			€ 5,08138
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,48000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 10,80418
	TOS22/1_PR.P01.002.008 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 22/30 (tre)	0,82000 Tn	€ 19,23899 +22,82%	€ 15,77597
	TOS22/1_PR.P02.004.003 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg	0,38000 Tn	€ 161,12482 +42%	€ 61,22743
	PR			€ 87,80758
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,90000 ora	€ 28,53000 0%	€ 54,20700
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 34,53900
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 79,55880
	RU			€ 209,67330
	Sommano euro (A)			€ 302,56226
	Scostamento % su anno 2022			+8,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48410 = 1% * B)			€ 48,40996
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,09722
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 386,06944
	Scostamento % su anno 2022			+8,49%
	<i>Incidenza manodopera al 54,31%</i>			€ 209,67330

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B07.004.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls, conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS22/1_004 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore.</p> <p>TOS22/1_002 - eseguita con malta premiscelata a base di calce idraulica</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,00000 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,91000
02				€ 11,91000
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,59484
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,25000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 1,26042
AT				€ 1,85526
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 231,12825
TOS22/1_PR.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	50,00000 kg	€ 0,48531 +53,12%	€ 24,26550
PR				€ 255,39375
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 142,65000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 83,37000
RU				€ 238,28790
Sommano euro (A)				€ 507,44691
Scostamento % su anno 2022				+8,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,81192 = 1% * B)				€ 81,19151
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 58,86384
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 647,50226
Scostamento % su anno 2022				+8,12%
Incidenza manodopera al 38,64%				€ 250,19790

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B07.005.002	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B07 - MURATURA PORTANTE: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls, conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella.</p> <p>TOS22/1_005 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina)</p> <p>TOS22/1_002 - eseguita con malta premiscelata a base di calce idraulica</p>			



TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	2,00000 m³	€ 11,91000 0%	€ 23,82000
02				€ 23,82000
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,59484
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,30000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 1,51250
AT				€ 2,10734
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	450,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 223,67250
TOS22/1_PR.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	55,00000 kg	€ 0,48531 +53,12%	€ 26,69205
PR				€ 250,36455
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	5,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 156,91500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 95,28000
RU				€ 265,88940
Sommano euro (A)				€ 542,18129
Scostamento % su anno 2022				+7,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,86749 = 1% * B)				€ 86,74901
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 62,89303
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 691,82333
Scostamento % su anno 2022				+7,54%
Incidenza manodopera al 41,88%				€ 289,70940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.001.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_001 - Rifacimento di solaio in acciaio e laterizio con il riutilizzo dei profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione). TOS22/1_001 - con tavellonato semplice			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,08400 m³	€ 33,34800 0%	€ 2,80123
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,42920
02				€ 4,23043
TOS22/1_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata	0,02000	€ 4,12500	€ 0,08250



	in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
	AT			€ 2,77240
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	0,50000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 0,24853
TOS22/1_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	5,00000 cad	€ 1,63719 +7,27%	€ 8,18595
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00100 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 0,11176
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 4,88664
	PR			€ 16,92013
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
	RU			€ 24,12810
	Sommano euro (A)			€ 48,05106
	Scostamento % su anno 2022			+3,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15376 = 2% * B)			€ 7,68817
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,57392
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 61,31315
	Scostamento % su anno 2022			+3,91%
	<i>Incidenza manodopera al 46,31%</i>			€ 28,39518

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.001.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_001 - Rifacimento di solaio in acciaio e laterizio con il riutilizzo dei profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione). TOS22/1_002 - con doppio tavellonato			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,15000 m³	€ 33,34800 0%	€ 5,00220
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 6,78870
TOS22/1_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
	AT			€ 2,77240
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	0,50000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 0,24853
TOS22/1_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 1,63719 +7,27%	€ 16,37190
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00100 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 0,11176
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 4,88664
	PR			€ 25,10608
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,22880
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
	RU			€ 30,73890
	Sommano euro (A)			€ 65,40608
	Scostamento % su anno 2022			+3,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20930 = 2% * B)			€ 10,46497
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,58711
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 83,45816
	Scostamento % su anno 2022			+3,75%
	<i>Incidenza manodopera al 45,01%</i>			€ 37,56425

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.002.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_002 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di tavelloni e getto della soletta, compreso il			



puntellamento provvisorio. TOS22/1_001 - con tavellonato semplice				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,07600 m³	€ 33,34800 0%	€ 2,53445
02				€ 2,53445
TOS22/1_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,50000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 1,01124
AT				€ 1,09374
TOS22/1_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	5,00000 cad	€ 1,63719 +7,27%	€ 8,18595
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00100 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 0,35658
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 4,88664
PR				€ 13,42917
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
RU				€ 4,75860
Sommano euro (A)				€ 21,81596
Scostamento % su anno 2022				+7,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06981 = 2% * B)				€ 3,49055
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,53065
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 27,83716
Scostamento % su anno 2022				+7,54%
Incidenza manodopera al 26,2%				€ 7,29305

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.002.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_002 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di tavelloni e getto della soletta, compreso il puntellamento provvisorio. TOS22/1_002 - con doppio tavellonato			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,15000 m³	€ 33,34800 0%	€ 5,00220
02				€ 5,00220
TOS22/1_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,50000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 1,01124



		AT		€ 1,09374
TOS22/1_PR.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 1,63719 +7,27%	€ 16,37190
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00100 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 0,35658
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 4,88664
		PR		€ 21,61512
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
		RU		€ 6,85260
	Sommano euro (A)			€ 34,56366
	Scostamento % su anno 2022			+6,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11060 = 2% * B)			€ 5,53019
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,00939
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 44,10324
	Scostamento % su anno 2022			+6,42%
	<i>Incidenza manodopera al 26,88%</i>			€ 11,85480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.003.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_003 - Rifacimento di solaio in acciaio e lamiera grecata con il riutilizzo dei profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) ed il fissaggio della lamiera ai profilati. TOS22/1_001 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 75			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,08200 m³	€ 33,34800 0%	€ 2,73454
	02			€ 2,73454
TOS22/1_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
	AT			€ 2,77240
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	2,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 0,99410
TOS22/1_PR.P07.004.001	- Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 570, altezza greche = mm 75, interasse nervature = mm 190 - kg/mq da 8,26 a 16,53	12,50000 kg	€ 2,64316 +30%	€ 33,03950
TOS22/1_PR.P07.022.001	- Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 +10,09%	€ 0,32510
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE	0,00600	€ 356,58333	€ 2,13950



		secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	m ³	-12,49%	
TOS22/1_PR.P08.020.002	-	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m ³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P09.003.001	-	Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00400 m ³	€ 111,76165 +15,83%	€ 0,44705
TOS22/1_PR.P10.008.114	-	Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m ³	€ 122,16596 +18,24%	€ 8,55162
PR					€ 46,23687
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.003	-	Operaio edile - Qualificato	0,33000 ora	€ 26,43000 0%	€ 8,72190
TOS22/1_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,46000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,95720
RU					€ 26,81160
Sommano euro (A)					€ 78,55541
Scostamento % su anno 2022					+13,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25138 = 2% * B)					€ 12,56887
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 9,11243
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 100,23671
Scostamento % su anno 2022					+13,85%
Incidenza manodopera al 29,62%					€ 29,69272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.003.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_003 - Rifacimento di solaio in acciaio e lamiera grecata con il riutilizzo dei profilati originari (escluso lo smontaggio), compreso il puntellamento provvisorio, la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) ed il fissaggio della lamiera ai profilati. TOS22/1_002 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 55			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,08860 m ³	€ 33,34800 0%	€ 2,95463
02				€ 2,95463
TOS22/1_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,02000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,08250
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,77240
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,80000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 0,89469
TOS22/1_PR.P07.004.004	- Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 840, altezza greche = mm 43,	9,25000 kg	€ 1,06797 +10,1%	€ 9,87872



	interasse nervature = mm 280 - kg/mq da 6,15 a 12,30			
TOS22/1_PR.P07.022.001	- Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 +10,09%	€ 0,32510
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00360 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 0,40234
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 8,55162
PR				€ 22,93197
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,33000 ora	€ 26,43000 0%	€ 8,72190
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,46000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,95720
RU				€ 26,81160
Sommano euro (A)				€ 55,47060
Scostamento % su anno 2022				+5,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17751 = 2% * B)				€ 8,87530
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,43459
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 70,78049
Scostamento % su anno 2022				+5,36%
Incidenza manodopera al 42,24%				€ 29,89815

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.004.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_004 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di lamiera grecata e getto della soletta, compreso il fissaggio della lamiera ai profilati e il puntellamento provvisorio. TOS22/1_001 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 75			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,12000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,42920
02				€ 1,42920
TOS22/1_AT.N06.017.012	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,03000 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,12375
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,50000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 1,01124



	AT			€ 1,13499
TOS22/1_PR.P07.004.001	- Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 570, altezza greche = mm 75, interasse nervature = mm 190 - kg/mq da 8,26 a 16,53	12,50000 kg	€ 2,64316 +30%	€ 33,03950
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00100 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 0,35658
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 8,55162
	PR			€ 41,94770
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	RU			€ 8,70840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 53,22029 +20,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17031 = 2% * B)			€ 8,51525
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,17355
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 67,90909 +20,81%
	<i>Incidenza manodopera al 14,93%</i>			€ 10,13760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.004.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_004 - Recupero di solaio esistente in profilati di acciaio mediante la sola fornitura e posa in opera di lamiera grecata e getto della soletta, compreso il fissaggio della lamiera ai profilati e il puntellamento provvisorio. TOS22/1_002 - con lamiera sp. da 6/10 a 12/10 ed altezza greche da mm 43			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,01500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,17865
	02			€ 0,17865
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,03500 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,17646
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	0,50000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 1,01124
	AT			€ 1,18770
TOS22/1_PR.P07.004.004	- Lamiera in acciaio grecata zincata per solai spessori da 6/10 a 12/10 - larghezza lastra = mm 840, altezza greche = mm 43, interasse nervature = mm 280 - kg/mq da 6,15 a 12,30	9,25000 kg	€ 1,06797 +10,1%	€ 9,87872
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il	0,00100 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 0,35658



TOS22/1_PR.P10.008.114	legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,07000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 8,55162
PR				€ 18,78692
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,99855
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 8,85105
Sommano euro (A)				€ 29,00432
Scostamento % su anno 2022				+9,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09281 = 2% * B)				€ 4,64069
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,36450
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 37,00951
Scostamento % su anno 2022				+9,25%
Incidenza manodopera al 24,4%				€ 9,02970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.011.011	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) TOS22/1_011 - con tavolato semplice di abete compreso chiodatura (senza soletta in cls)			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,95280
02				€ 0,95280
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,35000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 1,76458
AT				€ 1,76458
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,25000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 0,62131
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,30000 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,69693
TOS22/1_PR.P08.020.007	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1° - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,03000 m³	€ 601,25000 -2,24%	€ 18,03750
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 0,22352
TOS22/1_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,30000 kg	€ 1,41772 +39,64%	€ 0,42532



		PR			€ 20,00458
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 38,51550	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 26,43000 0%	€ 35,68050	
		RU			€ 84,18150
	Sommano euro (A)				€ 106,90346
	Scostamento % su anno 2022				+0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34209 = 2% * B)			€ 17,10455	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,40080	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 136,40881
	Scostamento % su anno 2022				+0,04%
	<i>Incidenza manodopera al 62,46%</i>			€ 85,20759	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.011.012	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) TOS22/1_012 - con tavolato doppio di abete maschiettato 3+2 incrociato a 45° (senza soletta in cls)			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,40000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 2,01666
	AT			€ 2,01666
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,25000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 0,62131
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,45000 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 1,04540
TOS22/1_PR.P08.020.007	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1° - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 601,25000 -2,24%	€ 30,06250
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 0,22352
TOS22/1_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,30000 kg	€ 1,41772 +39,64%	€ 0,42532
	PR			€ 32,37805
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,61000 ora	€ 28,53000 0%	€ 45,93330
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,61000	€ 26,43000	€ 42,55230



		ora	0%	
	RU			€ 99,89760
	Sommano euro (A)			€ 140,84281
	Scostamento % su anno 2022			-0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22535 = 1% * B)			€ 22,53485
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,33777
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 179,71543
	Scostamento % su anno 2022			-0,13%
	<i>Incidenza manodopera al 59,27%</i>			€ 106,52139

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.011.015	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) TOS22/1_015 - con scempiato in pannello di cotto nuove, murate a malta bastarda e getto di soletta in cls			
	TOS22/1_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,20000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 1,00833
	AT			€ 1,00833
	TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,25000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 0,62131
	TOS22/1_PR.P04.010.005 - Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pannello (anche detta campigiana) 18x36 cm	18,00000 cad	€ 1,19000 +87,39%	€ 21,42000
	TOS22/1_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,02000 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,04646
	TOS22/1_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 0,22352
	TOS22/1_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 0,27133
	TOS22/1_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 4,88664
	TOS22/1_PR.P13.006.002 - Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,30000 kg	€ 1,41772 +39,64%	€ 0,42532
	PR			€ 27,89458
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 37,08900
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,78000 ora	€ 26,43000 0%	€ 20,61540
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,78000 ora	€ 23,82000 0%	€ 18,57960
	RU			€ 81,99000
	Sommano euro (A)			€ 110,89291
	Scostamento % su anno 2022			+11,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17743 = 1% * B)			€ 17,74287



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,86358
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 141,49936 +11,13%
	Incidenza manodopera al 58,05%		€ 82,13658

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.011.016	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione) TOS22/1_016 - con scempiato in piastrelle di cotto di recupero (escluso lo smontaggio) murate a malta bastarda e getto della soletta in cls			
	TOS22/1_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,25000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 1,26042
	AT			€ 1,26042
	TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,25000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 0,62131
	TOS22/1_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,02000 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,04646
	TOS22/1_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m ³	€ 111,76165 +15,83%	€ 0,22352
	TOS22/1_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m ³	€ 135,66637 +16,76%	€ 0,27133
	TOS22/1_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m ³	€ 122,16596 +18,24%	€ 4,88664
	TOS22/1_PR.P13.006.002 - Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,30000 kg	€ 1,41772 +39,64%	€ 0,42532
	PR			€ 6,47458
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 32,80950
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,78000 ora	€ 26,43000 0%	€ 20,61540
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,78000 ora	€ 23,82000 0%	€ 18,57960
	RU			€ 79,13700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 86,87200 +1,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13900 = 1% * B)			€ 13,89952
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,07715
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 110,84867 +1,33%
	Incidenza manodopera al 71,52%			€ 79,28358

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.011.017	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).</p> <p>TOS22/1_011 - Rifacimento di solaio in legno con il riutilizzo delle travi e dei correnti originari (escluso lo smontaggio), compreso l'ancoraggio e la ripresa delle sedi di incastro nelle murature (esclusa la loro realizzazione)</p> <p>TOS22/1_017 - con scempiato in tavelle di laterizio murate a malta bastarda e getto della soletta in cls</p>				
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,25000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 1,26042
AT				€ 1,26042
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,25000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 0,62131
TOS22/1_PR.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	12,00000 cad	€ 1,25606 +29,7%	€ 15,07272
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,02000 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,04646
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 0,22352
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 0,27133
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 4,88664
TOS22/1_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	0,30000 kg	€ 1,41772 +39,64%	€ 0,42532
PR				€ 21,54730
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 34,23600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,78000 ora	€ 26,43000 0%	€ 20,61540
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,56000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,33920
RU				€ 75,32310
Sommano euro (A)				€ 98,13082
Scostamento % su anno 2022				+4,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15701 = 1% * B)				€ 15,70093
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,38318
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,21493
Scostamento % su anno 2022				+4,91%
Incidenza manodopera al 60,27%				€ 75,46968

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.012.005	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).</p> <p>TOS22/1_012 - Fornitura e posa in opera di trave per orditura primaria nei</p>			



solai in legno compreso ancoraggio e ripresa delle sedi di incastro nelle murature ma esclusa la loro realizzazione TOS22/1_005 - in abete uso Fiume				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,13500 m³	€ 11,91000 0%	€ 13,51785
02				€ 13,51785
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,35000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 5,77500
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,35000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 5,28519
AT				€ 11,06019
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	5,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 2,48525
TOS22/1_PR.P08.020.030	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi uso Fiume qualsiasi sezione, fino a m 8	1,10000 m³	€ 380,00000 -5%	€ 418,00000
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01000 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 1,11762
TOS22/1_PR.P13.006.002	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S355	5,50000 kg	€ 1,41772 +39,64%	€ 7,79746
PR				€ 429,40033
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	9,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 265,32900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	9,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 245,79900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 107,19000
RU				€ 628,30350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1.082,28187 -1,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,73165 = 1% * B)				€ 173,16510
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 125,54470
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 1.380,99167 -1,68%
Incidenza manodopera al 46,5%				€ 642,18780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.013.005	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_013 - Fornitura e posa in opera di correnti in legno su orditura primaria esistente compreso il fissaggio alle travi e la ripresa nelle sedi di incastro delle murature ma esclusa la loro realizzazione TOS22/1_005 - in castagno sez. 8x8 uso Fiume			



TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,13500 m³	€ 11,91000 0%	€ 13,51785
02				€ 13,51785
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,65000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 3,27708
AT				€ 3,27708
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	5,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 2,48525
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,90000 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 2,09080
TOS22/1_PR.P08.021.040	- Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 - correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	1,10000 m³	€ 385,00000 -1,05%	€ 423,50000
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01000 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 1,11762
TOS22/1_PR.P13.006.001	- Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. - profili in qualità di acciaio S235 e S275	5,50000 kg	€ 1,63430 +51,52%	€ 8,98865
PR				€ 438,18232
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	13,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 385,15500
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	13,50000 ora	€ 26,43000 0%	€ 356,80500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	7,85000 ora	€ 23,82000 0%	€ 186,98700
RU				€ 947,49150
Sommano euro (A)				€ 1.402,46875
Scostamento % su anno 2022				-0,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,24395 = 1% * B)				€ 224,39500
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 162,68638
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 1.789,55013
Scostamento % su anno 2022				-0,03%
Incidenza manodopera al 53,72%				€ 961,37580

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.015.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).</p> <p>TOS22/1_015 - Solaio con "travetti in cap " a struttura mista in laterocemento, con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m</p> <p>TOS22/1_001 - Altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,50000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,95500
02				€ 5,95500



TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,03000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,15125
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 2,84115
TOS22/1_PR.P04.012.004	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), certificati CE secondo la norma UNI EN 15037-3:2011 - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 1,98054 +8,1%	€ 17,82486
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 356,58333 -12,49%	€ 2,13950
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,74000
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 8,06295
PR				€ 29,37506
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27500 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,26825
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 20,97615
Sommano euro (A)				€ 59,14736
Scostamento % su anno 2022				+5,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09464 = 1% * B)				€ 9,46358
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,86109
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 75,47203
Scostamento % su anno 2022				+5,42%
Incidenza manodopera al 35,68%				€ 26,93115

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.021.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_021 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietrame TOS22/1_001 - fino a dimensioni cm 30x30x15			
TOS22/1_02.A07.001.001	- Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 46,51828 +0,67%	€ 0,93037
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
02				€ 1,59733
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a	0,10000	€ 1,32917	€ 0,13292



	bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	ora	+10%	
	AT			€ 0,13292
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,35000 ora	€ 26,43000 0%	€ 9,25050
	RU			€ 40,63350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 42,36375 +0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13556 = 2% * B)			€ 6,77820
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,91420
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 54,05615 +0,04%
	<i>Incidenza manodopera al 77,99%</i>			€ 42,15915

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.021.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_021 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietrame TOS22/1_002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25			
	TOS22/1_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,03500 m³	€ 46,51828 +0,67%	€ 1,62814
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scaricamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,16718
	02			€ 2,79532
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
	AT			€ 0,13292
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 42,79500
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
	RU			€ 61,50600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 64,43424 +0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20619 = 2% * B)			€ 10,30948
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,47437
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 82,21809 +0,04%
	<i>Incidenza manodopera al 78,06%</i>			€ 64,17589

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.022.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).</p> <p>TOS22/1_022 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in mattoni sodi</p> <p>TOS22/1_001 - fino a dimensioni cm 30x30x15</p>				
TOS22/1_02.A07.001.001	- Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 46,51828 +0,67%	€ 0,93037
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
02				€ 1,59733
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
AT				€ 0,13292
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,53000 0%	€ 21,39750
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,35000 ora	€ 26,43000 0%	€ 9,25050
RU				€ 33,50100
Sommano euro (A)				€ 35,23125
Scostamento % su anno 2022				+0,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11274 = 2% * B)				€ 5,63700
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,08683
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 44,95508
Scostamento % su anno 2022				+0,05%
Incidenza manodopera al 77,91%				€ 35,02665

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.022.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			
	TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).			
	TOS22/1_022 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in mattoni sodi			
	TOS22/1_002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25			
TOS22/1_02.A07.001.001	- Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,03500 m³	€ 46,51828 +0,67%	€ 1,62814
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,16718
02				€ 2,79532
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
AT				€ 0,13292
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 35,66250
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000	€ 26,43000	€ 15,85800



		ora	0%	
	RU			€ 54,37350
	Sommano euro (A)			€ 57,30174
	Scostamento % su anno 2022			+0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18337 = 2% * B)			€ 9,16828
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,64700
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 73,11702
	Scostamento % su anno 2022			+0,04%
	<i>Incidenza manodopera al 78,02%</i>			€ 57,04339

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.023.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_023 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura mista in pietra e mattoni TOS22/1_001 - fino a dimensioni cm 30x30x15			
	TOS22/1_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 46,51828 +0,67%	€ 0,93037
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
	02			€ 1,59733
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
	AT			€ 0,13292
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,35000 ora	€ 26,43000 0%	€ 9,25050
	RU			€ 34,92750
	Sommano euro (A)			€ 36,65775
	Scostamento % su anno 2022			+0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11730 = 2% * B)			€ 5,86524
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,25230
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 46,77529
	Scostamento % su anno 2022			+0,05%
	<i>Incidenza manodopera al 77,93%</i>			€ 36,45315

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.023.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).			



TOS22/1_023 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura mista in pietra e mattoni TOS22/1_002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25				
TOS22/1_02.A07.001.001	- Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,03500 m³	€ 46,51828 +0,67%	€ 1,62814
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,16718
02				€ 2,79532
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
AT				€ 0,13292
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 37,08900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
RU				€ 55,80000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 58,72824 +0,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18793 = 2% * B)				€ 9,39652
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,81248
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 74,93724 +0,04%
Incidenza manodopera al 78,03%				€ 58,46989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.024.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_024 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in laterizi forati o mista di laterizi TOS22/1_001 - fino a dimensioni cm 30x30x15			
TOS22/1_02.A07.001.001	- Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 46,51828 +0,67%	€ 0,93037
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
02				€ 1,59733
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
AT				€ 0,13292
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,35000 ora	€ 26,43000 0%	€ 9,25050
RU				€ 24,94200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 26,67225 +0,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08535 = 2% * B)				€ 4,26756



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,09398
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 34,03379 +0,07%
	Incidenza manodopera al 77,77%		€ 26,46765

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.024.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_024 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in laterizi forati o mista di laterizi TOS22/1_002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25			
	TOS22/1_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,03500 m³	€ 46,51828 +0,67%	€ 1,62814
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,16718
	02			€ 2,79532
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
	AT			€ 0,13292
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
	RU			€ 41,53500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 44,46324 +0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14228 = 2% * B)			€ 7,11412
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,15774
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 56,73510 +0,05%
	Incidenza manodopera al 77,91%			€ 44,20489

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.025.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_025 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in conglomerato cementizio TOS22/1_001 - fino a dimensioni cm 30x30x15, escluso il taglio dei ferri			
	TOS22/1_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 46,51828 +0,67%	€ 0,93037
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696



		02			€ 1,59733
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292	
		AT			€ 0,13292
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,34000 ora	€ 28,53000 0%	€ 38,23020	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,35000 ora	€ 26,43000 0%	€ 9,25050	
		RU			€ 50,33370
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 52,06395 +0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16660 = 2% * B)			€ 8,33023	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,03942	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 66,43360 +0,04%
	<i>Incidenza manodopera al 78,06%</i>				€ 51,85935

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.025.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_025 - Scasso per la creazione di sedi di incastro su muratura in conglomerato cementizio TOS22/1_002 - per dimensioni oltre cm 30x30x15 e fino a cm 50x50x25; escluso il taglio dei ferri			
TOS22/1_02.A07.001.001	- Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,03500 m³	€ 46,51828 +0,67%	€ 1,62814
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scaricamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,16718
		02		€ 2,79532
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
		AT		€ 0,13292
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 59,91300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
		RU		€ 78,62400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 81,55224 +0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26097 = 2% * B)			€ 13,04836
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,46006
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 104,06066 +0,03%
	<i>Incidenza manodopera al 78,12%</i>			€ 81,29389



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.031.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).</p> <p>TOS22/1_031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo</p> <p>TOS22/1_001 - con una fila di mattoni sodi, posti per piano</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p>	0,02500 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03323
				€ 0,03323
	<p>TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5</p> <p>TOS22/1_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia</p> <p>PR</p>	4,00000 cad 0,01300 m³	€ 0,49705 +14,63% € 135,66637 +16,76%	€ 1,98820 € 1,76366
				€ 3,75186
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,02500 ora 0,20000 ora 0,17000 ora	€ 28,53000 0% € 28,53000 0% € 23,82000 0%	€ 0,71325 € 5,70600 € 4,04940
				€ 10,46865
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 14,25374 +3,71%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04561 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 2,28060 € 1,65343
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 18,18777 +3,71%
	<p><i>Incidenza manodopera al 60,18%</i></p>			€ 10,94504

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.031.002	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte).</p> <p>TOS22/1_031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo</p> <p>TOS22/1_002 - con dormiente in pietra</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p>	0,02500 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03323
				€ 0,03323
	<p>TOS22/1_PR.P05.001.002 - Pavimentazioni esterne in pietra areanaria segate in piano (lastrico), certificate CE secondo la UNI EN 1341:2013 - Pietra serena in lastre larghezza 40/45/50 cm, lunghezza a correre, sp. 10 cm con coste fresate</p> <p>TOS22/1_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia</p>	0,04500 m² 0,01300 m³	€ 63,96000 -28,93% € 135,66637 +16,76%	€ 2,87820 € 1,76366



		PR			€ 4,64186
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,71325	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,04940	
		RU			€ 10,46865
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 15,14374 -5,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04846 = 2% * B)			€ 2,42300	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,75667	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 19,32341 -5,7%
	<i>Incidenza manodopera al 56,64%</i>				€ 10,94504

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.031.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo TOS22/1_004 - in conglomerato cementizio e tondini in acciaio, per spessore del calcestruzzo fino a 10 cm			
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03323
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,00450 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,00598
	AT			€ 0,03921
TOS22/1_PR.P06.001.002	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	0,40000 kg	€ 1,47325 +41,43%	€ 0,58930
	PR			€ 0,58930
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,71325
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 14,03625
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,66476 +1,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04693 = 2% * B)			€ 2,34636
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,70111
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 18,71223 +1,22%
	<i>Incidenza manodopera al 75,01%</i>			€ 14,03625

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.031.013	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia			



	programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_031 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 30x15; al grezzo TOS22/1_013 - con profilato in acciaio			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
	02			€ 0,35730
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03323
	AT			€ 0,03323
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01300 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 1,76366
TOS22/1_PR.P13.004.002	- Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995 - profili di dimensione da oltre 50 a 100 mm in qualità di acciaio S235 e S275	4,00000 kg	€ 2,34923 +30%	€ 9,39692
	PR			€ 11,16058
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,71325
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,13000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,09660
	RU			€ 8,08935
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 19,64046 +14,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03142 = 1% * B)			€ 3,14247
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,27829
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 25,06122 +14,08%
	<i>Incidenza manodopera al 35,6%</i>			€ 8,92304

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.032.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo TOS22/1_001 - con una fila di mattoni sodi, posti per piano			
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,05317
	AT			€ 0,05317
	TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm	8,00000	€ 0,49705	€ 3,97640



	25x12x5,5	cad	+14,63%	
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,06200 m³	€ 135,66637	€ 8,41131
	PR		+16,76%	€ 12,38771
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000	€ 9,98550
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000	€ 5,95500
	RU		0%	€ 17,08170
	Sommano euro (A)			€ 29,52258
	Scostamento % su anno 2022			+6,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09447 = 2% * B)			€ 4,72361
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,42462
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 37,67081
	Scostamento % su anno 2022			+6,18%
	<i>Incidenza manodopera al 51,38%</i>			€ 19,35369

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.032.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo TOS22/1_002 - con dormiente in pietra			
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 1,32917	€ 0,05317
	AT		+10%	€ 0,05317
TOS22/1_PR.P05.001.002	- Pavimentazioni esterne in pietra arenaria segate in piano (lastrico), certificate CE secondo la UNI EN 1341:2013 - Pietra serena in lastre larghezza 40/45/50 cm, lunghezza a correre, sp. 10 cm con coste fresate	0,12500 m²	€ 63,96000	€ 7,99500
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,06200 m³	€ 135,66637	€ 8,41131
	PR		+16,76%	€ 16,40631
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000	€ 9,98550
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000	€ 5,95500
	RU		0%	€ 17,08170
	Sommano euro (A)			€ 33,54118
	Scostamento % su anno 2022			-5,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10733 = 2% * B)			€ 5,36659
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,89078
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 42,79855
	Scostamento % su anno 2022			-5,74%



	Incidenza manodopera al 45,22%			€ 19,35369
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.032.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo TOS22/1_004 - in conglomerato cementizio e tondini in acciaio, per spessore del calcestruzzo fino a cm 10			
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,53167
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,01250 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,01661
	AT			€ 0,54828
	TOS22/1_PR.P06.001.002 - Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	0,40000 kg	€ 1,47325 +41,43%	€ 0,58930
	PR			€ 0,58930
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 31,39650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 32,53408 +0,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10411 = 2% * B)			€ 5,20545
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,77395
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 41,51348 +0,69%
	Incidenza manodopera al 75,63%			€ 31,39650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.032.013	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_032 - Piani di appoggio con superficie di dimensioni massime cm 50x25; al grezzo TOS22/1_013 - con profilato in acciaio			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,09200 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,09572
	02			€ 1,09572
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,53167



		AT			€ 0,53167
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,06200 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 8,41131	
TOS22/1_PR.P13.004.002	- Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995 - profili di dimensione da oltre 50 a 100 mm in qualità di acciaio S235 e S275	6,00000 kg	€ 2,34923 +30%	€ 14,09538	
		PR			€ 22,50669
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400	
		RU			€ 23,30850
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 47,44258 +10,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07591 = 1% * B)			€ 7,59081	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,50334	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 60,53673 +10,5%
	<i>Incidenza manodopera al 44,07%</i>				€ 26,67621

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B08.041.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B08 - SOLAI: Rifacimento di solai esistenti piani o inclinati con il mantenimento della struttura originaria o il recupero e riutilizzo della stessa, per solai di qualunque tipologia; compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il getto della soletta in calcestruzzo classe C25/30 spessore cm 4 (salvo diversa indicazione) il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi: il getto dei cordoli di rigiro, i sistemi di collegamento ed ancoraggio alle strutture esistenti e le armature (da computarsi a parte). TOS22/1_041 - Ripristino delle sedi di incastro delle travi nella muratura portante TOS22/1_001 - con scaglie di mattoni pieni e malta bastarda			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,29775
	02			€ 0,29775
	TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 0,49705
	TOS22/1_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 0,27133
	PR			€ 0,76838
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	RU			€ 7,85250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,91863 +1,16%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02854 = 2% * B)		€ 1,42698
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,03456
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 11,38017
	Scostamento % su anno 2022		+1,16%
	<i>Incidenza manodopera al 72,26%</i>		€ 8,22354

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.001.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci: TOS22/1_001 - per strutture verticali (pilastri, pareti, ecc.), con applicazione della malta a mano, per i primi 5 cm di spessore			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,45000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,23750
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
	AT			€ 1,37042
TOS22/1_PR.P09.016.001	- Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2017	85,00000 kg	€ 1,02943 +13,61%	€ 87,50155
	PR			€ 87,50155
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 30,24180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 25,24920
	RU			€ 71,18250
	Sommano euro (A)			€ 160,05447
	Scostamento % su anno 2022			+7,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,76826 = 3% * B)			€ 25,60872
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,56632
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 204,22951
	Scostamento % su anno 2022			+7,1%
	<i>Incidenza manodopera al 34,85%</i>			€ 71,18250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.001.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva			



applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci: TOS22/1_002 - per ogni cm di spessore di malta oltre i primi 5 alla voce 02.B10.001.001				
TOS22/1_PR.P09.016.001	- Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2017	17,00000 kg	€ 1,02943 +13,61%	€ 17,50031
PR				€ 17,50031
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,99130
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,00220
RU				€ 10,99350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 28,49381 +7,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13677 = 3% * B)				€ 4,55901
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,30528
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 36,35810 +7,94%
Incidenza manodopera al 30,24%				€ 10,99350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.001.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci: TOS22/1_003 - per strutture verticali con applicazione della malta a macchina per i primi 3 cm di spessore			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,45000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,23750
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
AT				€ 1,37042
TOS22/1_PR.P09.016.001	- Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2017	51,00000 kg	€ 1,02943 +13,61%	€ 52,50093
PR				€ 52,50093
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,54000 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,40620
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,86280
RU				€ 43,96050



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 97,83185 +7,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,46959 = 3% * B)		€ 15,65310
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,34850
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 124,83345 +7,01%
	<i>Incidenza manodopera al 35,22%</i>		€ 43,96050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.001.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Consolidamento di strutture in c.a. Mediante demolizione della parte da trattare con martello pneumatico o sabbiatrice e successiva applicazione di malta reoplastica espansiva uni 8146 in spessori successivi di cm 1 compresa la frattazzatura, esclusi l'armatura metallica e gli intonaci: TOS22/1_004 - per ogni cm di spessore di malta oltre i primi 3 alla voce 02.B10.001.003			
	TOS22/1_PR.P09.016.001 - Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2017	17,00000 kg	€ 1,02943 +13,61%	€ 17,50031
	PR			€ 17,50031
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,42300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 26,92331 +8,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12923 = 3% * B)			€ 4,30773
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,12310
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 34,35414 +8,44%
	<i>Incidenza manodopera al 27,43%</i>			€ 9,42300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.003.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) TOS22/1_001 - scarifica con martello demolitore e finitura manuale di superfici degradate di c.a. fino a raggiungere la superficie sana e compatta (a)			



TOS22/1_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,35000 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 1,28516
AT				€ 1,28516
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 14,74950
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 16,03466 +1,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07697 = 3% * B)				€ 2,56555
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,86002
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 20,46023 +1,21%
Incidenza manodopera al 72,09%				€ 14,74950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.003.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) TOS22/1_002 - pulizia con idropulitrice a 200 atm o sabbiatrice per la preparazione del c.l.s. compatto a successivi trattamenti (b)			
TOS22/1_AT.N01.060.043	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbiatrice - 1 mese	0,17000 ora	€ 6,60938 +17,5%	€ 1,12359
AT				€ 1,12359
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,85010
RU				€ 4,85010
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 5,97369 +2,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02867 = 3% * B)				€ 0,95579
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,69295
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 7,62243 +2,88%
Incidenza manodopera al 63,63%				€ 4,85010

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.003.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a)			



<p>scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)</p> <p>TOS22/1_003 - applicazione di anticorrosivo monocomponente alcanizzante dato in due mani su ferri di armatura di c.a. preventivamente deossidati (C)</p>				
TOS22/1_PR.P03.025.006	- Protettivi - passivante, monocomponente attivo a base di polimeri, per ferri di armature del c.a.	0,12000 kg	€ 4,88626 +9,33%	€ 0,58635
PR				€ 0,58635
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
RU				€ 1,14120
Sommano euro (A)				€ 1,72755
Scostamento % su anno 2022				+2,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00829 = 3% * B)				€ 0,27641
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,20040
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 2,20436
Scostamento % su anno 2022				+2,98%
<i>Incidenza manodopera al 51,77%</i>				€ 1,14120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.003.005	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)</p> <p>TOS22/1_005 - malta tixotropica, monocomponente, polimero modificata per uno spessore fino a 25 mm per ripristino della sezione originaria; per interventi fino a mq 1 di superficie (d)</p>			
TOS22/1_PR.P09.016.001	- Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2017	45,00000 kg	€ 1,02943 +13,61%	€ 46,32435
PR				€ 46,32435
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 37,08900
RU				€ 37,08900
Sommano euro (A)				€ 83,41335
Scostamento % su anno 2022				+7,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40038 = 3% * B)				€ 13,34614
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,67595
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 106,43544
Scostamento % su anno 2022				+7,13%
<i>Incidenza manodopera al 34,85%</i>				€ 37,08900



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.003.006	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)</p> <p>TOS22/1_006 - per ogni 5mm in più all'articolo 02.B10.003.005</p> <p>TOS22/1_PR.P09.016.001 - Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2017</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02669 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 34,85%</i></p>	<p>9,00000 kg</p> <p>0,26000 ora</p>	<p>€ 1,02943 +13,61%</p> <p>€ 28,53000 0%</p>	<p>€ 9,26487</p> <p>€ 7,41780</p> <p>€ 9,26487</p> <p>€ 7,41780</p> <p>€ 16,68267 +7,13%</p> <p>€ 2,66923</p> <p>€ 1,93519</p> <p>€ 21,28709 +7,13%</p> <p>€ 7,41780</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.003.015	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c) trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare)</p> <p>TOS22/1_015 - malta premiscelata monocomponente, tixotropica polimero modificata, con fibre sintetiche, per rasatura di spessore fino a 3 mm su superfici ripristinate (e)</p> <p>TOS22/1_PR.P09.016.002 - Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - adesiva, tixotropica, monocomponente, polimero modificata con aggiunta di fibre sintetiche, per rasature di spessore fino a 3 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	<p>4,50000 kg</p> <p>0,49000</p>	<p>€ 0,76530 -13,72%</p> <p>€ 28,53000</p>	<p>€ 3,44385</p> <p>€ 13,97970</p> <p>€ 3,44385</p>



		ora	0%	
	RU			€ 13,97970
	Sommano euro (A)			€ 17,42355
	Scostamento % su anno 2022			-3,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08363 = 3% * B)			€ 2,78777
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,02113
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 22,23245
	Scostamento % su anno 2022			-3,05%
	<i>Incidenza manodopera al 62,88%</i>			€ 13,97970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.003.017	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) TOS22/1_017 - pittura monocomponente acrilica, impermeabilizzante, traspirante, anticarbonatazione data in due mani a pennello (f) TOS22/1_PR.P03.025.004 - Protettivi - pittura monocomponente acrilica in solvente, impermeabilizzante, traspirante, anticarbonatazione, conf. 22 kg	0,48000 kg	€ 11,52949 -1,44%	€ 5,53416
	PR			€ 5,53416
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,85010
	RU			€ 4,85010
	Sommano euro (A)			€ 10,38426
	Scostamento % su anno 2022			-0,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04984 = 3% * B)			€ 1,66148
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,20457
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 13,25031
	Scostamento % su anno 2022			-0,78%
	<i>Incidenza manodopera al 36,6%</i>			€ 4,85010

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.003.025	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - Recupero corticale di superfici di elementi in c.a. Mediante : a) scarifica delle parti degradate; b) pulizia meccanica delle superfici da trattare; c)trattamento protettivo dei ferri; d) applicazione di malta additivata, e) malta rasante f) pittura protettiva finale (i prezzi fanno riferimento a lavori interessanti il 100% della superficie oggetto dell'intervento, misurata vuoto per pieno; qualora il progettista, la stazione appaltante e/o l'impresa considerino che l'intervento interessi solo una parte di quella superficie, indicheranno e concorderanno, preventivamente, quale e' la percentuale da trattare) TOS22/1_025 - malta rasante a base cementizia, premiscelata, polimero-modificata, marcata CE, a Norma EN 1504-3, di tipo CC e PCC, applicazione a spatola			



TOS22/1_PR.P09.016.003	- Malta premiscelate per ripristino c.a. - certificata CE secondo la UNI EN 1504-3:2006 per la riparazione strutturale e non strutturale, UNI EN 1504-4:2005 per l'incollaggio strutturale, UNI EN 1504-5:2013 per l'iniezione del calcestruzzo - cementizia, polimero-modificata, per rasatura (da 1 a 3 mm per strato), regolarizzazione e protezione a durabilità garantita, provvista di marcatura CE e conforme alla UNI EN 1504-3:2006	6,00000 kg	€ 1,22886 +14,2%	€ 7,37316
	PR			€ 7,37316
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	RU			€ 14,26500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 21,63816 +4,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10386 = 3% * B)			€ 3,46211
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,51003
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 27,61030 +4,42%
	<i>Incidenza manodopera al 51,67%</i>			€ 14,26500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.004.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_004 - Consolidamento di strutture murarie mediante chiusura di brecce continue nelle murature esistenti con impiego di malta cementizia e mattoni pieni o scapoli di pietra da muratura; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci (misura minima di fatturazione mc 0,50) TOS22/1_001 - su strutture murarie in mattoni pieni eseguita con mattoni simili (nuovi, di recupero, fatti a mano, ecc.)			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,65000 m³	€ 11,91000 0%	€ 19,65150
	02			€ 19,65150
	TOS22/1_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,55000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 2,77291
	AT			€ 2,77291
	TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	480,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 238,58400
	TOS22/1_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00350 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 1,59250
	TOS22/1_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,45000 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 50,29274
	PR			€ 290,46924
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,69150
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	7,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 199,71000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	7,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 166,74000
	RU			



				€ 382,14150
	Sommano euro (A)			€ 695,03515
	Scostamento % su anno 2022			+5,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,33617 = 3% * B)			€ 111,20562
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 80,62408
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 886,86485
	Scostamento % su anno 2022			+5,72%
	<i>Incidenza manodopera al 47,16%</i>			€ 418,28325

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.004.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_004 - Consolidamento di strutture murarie mediante chiusura di brecce continue nelle murature esistenti con impiego di malta cementizia e mattoni pieni o scapoli di pietra da muratura; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci (misura minima di fatturazione mc 0,50) TOS22/1_002 - su strutture murarie in pietra eseguita con scapoli			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,85000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,12350
	02			€ 10,12350
	TOS22/1_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,45000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 2,26875
	AT			€ 2,26875
	TOS22/1_PR.P01.005.001 - Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	1,60000 Tn	€ 32,43900 +50,93%	€ 51,90240
	TOS22/1_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,01200 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 5,46000
	TOS22/1_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,50000 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 55,88083
	PR			€ 113,24323
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	8,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 228,24000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	8,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 190,56000
	RU			€ 431,63850
	Sommano euro (A)			€ 557,27398
	Scostamento % su anno 2022			+4,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,67492 = 3% * B)			€ 89,16384
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 64,64378
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 711,08160
	Scostamento % su anno 2022			+4,77%
	<i>Incidenza manodopera al 64,7%</i>			€ 460,08450



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.005.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_005 - Consolidamento di muratura con il metodo scuci e cucì, eseguito in muratura a malta cementizia, per tratti non contigui di lunghezza inferiore a m 0,50; compreso la demolizione della muratura interessata e del relativo intonaco, calo e scarrettamento dei materiali di risulta, ricostruzione delle strutture esistenti, il puntellamento delle strutture sovrastanti su ambedue le facciate della parete; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci</p> <p>TOS22/1_001 - di strutture murarie in mattoni pieni con mattoni pieni</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	2,00000 m³	€ 11,91000 0%	€ 23,82000
	02			€ 23,82000
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 8,08992
TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,10000 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 2,56611
	AT			€ 10,65603
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,08000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,80070
TOS22/1_PR.P03.008.001	- Additivo espansivo - cemento reoplastico per cls, a ritiro controllato	40,00000 kg	€ 1,39016 +11,3%	€ 55,60640
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	485,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 241,06925
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,30000 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 33,52850
	PR			€ 332,00485
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	15,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 427,95000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	10,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 238,20000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	15,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 357,30000
	RU			€ 1.023,45000
	Sommano euro (A)			€ 1.389,93088
	Scostamento % su anno 2022			+3,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,67167 = 3% * B)			€ 222,38894
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 161,23198
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 1.773,55180
	Scostamento % su anno 2022			+3,28%
	<i>Incidenza manodopera al 59,67%</i>			€ 1.058,26350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.006.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_006 - Rinforzo di muratura in laterizio con rete elettrosaldata maglia 10x10 cm d. 6, collegata al supporto con 5 tondini a mq d. 6 annegati in fori trasversali, previa spicconatura e pulizia dal vecchio intonaco da valutarsi a parte, stesura di malta cementizia a 350 kg/mc; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci</p>			



TOS22/1_001 - spessore 3 cm				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,09500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,13145
	02			€ 1,13145
TOS22/1_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,25000 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 0,91797
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01716
	AT			€ 0,93513
TOS22/1_PR.P06.001.001	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 6	1,50000 kg	€ 1,51825 +40,54%	€ 2,27738
TOS22/1_PR.P06.002.005	- Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 150x150	4,50000 kg	€ 1,57745 +40,03%	€ 7,09853
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03500 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 3,91166
TOS22/1_PR.P09.010.001	- Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	0,00400 m³	€ 750,33358 +11,07%	€ 3,00133
	PR			€ 16,28890
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,27370
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,27370
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,90780
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,90780
	RU			€ 39,20730
	Sommano euro (A)			€ 57,56278
	Scostamento % su anno 2022			+6,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27630 = 3% * B)			€ 9,21004
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,67728
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 73,45010
	Scostamento % su anno 2022			+6,79%
	<i>Incidenza manodopera al 56,84%</i>			€ 41,75074

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.006.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_006 - Rinforzo di muratura in laterizio con rete elettrosaldada maglia 10x10 cm d. 6, collegata al supporto con 5 tondini a mq d. 6 annegati in fori trasversali, previa spicconatura e pulizia dal vecchio intonaco da valutarsi a parte, stesura di malta cementizia a 350 kg/mc; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS22/1_002 - per ogni cm in piu'			



TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
02				€ 0,41685
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01160 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 1,29644
PR				€ 1,29644
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 5,23500
Sommano euro (A)				€ 6,94829
Scostamento % su anno 2022				+2,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03335 = 3% * B)				€ 1,11173
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,80600
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 8,86602
Scostamento % su anno 2022				+2,62%
Incidenza manodopera al 68,54%				€ 6,07693

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.007.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_007 - Consolidamento di muratura mediante formazione di parete in cls armata con rete in acciaio ad aderenza migliorata, collegata alla muratura preesistente con sei tondini a mq ancorati ad essa con malta cementizia reoplastica, compreso foratura e pulitura dei fori, riporto al vivo e bagnatura della muratura; escluso eventuale demolizione di intonaco, casseforme, riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS22/1_001 - con cls C25/30 spessore 8 cm e rete con maglia 10x10 d. 6 mm			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,38200
02				€ 2,38200
TOS22/1_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,25000 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 0,91797
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01716
AT				€ 0,93513
TOS22/1_PR.P06.001.001	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 6	1,50000 kg	€ 1,51825 +40,54%	€ 2,27738
TOS22/1_PR.P06.002.005	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 6 150x150	4,50000 kg	€ 1,57745 +40,03%	€ 7,09853
TOS22/1_PR.P09.015.001	- Malta premiscelata per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	0,00400 kg	€ 0,74480 +25,61%	€ 0,00298



TOS22/1_PR.P09.103.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica	0,09000 m³	€ 130,16784 +8,98%	€ 11,71511
PR				€ 21,09400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 45,48930
Sommano euro (A)				€ 69,90043
Scostamento % su anno 2022				+5,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33552 = 3% * B)				€ 11,18407
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,10845
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 89,19295
Scostamento % su anno 2022				+5,73%
Incidenza manodopera al 60,45%				€ 53,92068

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.010.011	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS22/1_011 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza fino a 30 cm			
TOS22/1_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	7,32000 m²	€ 21,69727 -1,85%	€ 158,82402
01				€ 158,82402
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 14,88750
02				€ 14,88750
TOS22/1_PR.P06.004.001	- Acciaio ad adherenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	37,02000 kg	€ 1,58015 +37,97%	€ 58,49715
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	66,36000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 90,98885
TOS22/1_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	1,00000 m³	€ 147,37212 +9,11%	€ 147,37212
PR				€ 296,85812
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
RU				



				€ 5,24040
	Sommano euro (A)			€ 475,81004
	Scostamento % su anno 2022			+11,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,28389 = 3% * B)			€ 76,12961
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 55,19397
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 607,13362
	Scostamento % su anno 2022			+11,32%
	<i>Incidenza manodopera al 33,63%</i>			€ 204,15438

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.010.012	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci TOS22/1_012 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza da 31 cm a 40 cm			
	TOS22/1_01.B02.002.001 - Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	5,50000 m²	€ 21,69727 -1,85%	€ 119,33499
	01			€ 119,33499
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 16,07850
	02			€ 16,07850
	TOS22/1_PR.P06.004.001 - Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	27,77000 kg	€ 1,58015 +37,97%	€ 43,88077
	TOS22/1_PR.P06.004.002 - Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	40,29000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 55,24323
	TOS22/1_PR.P09.105.001 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	1,00000 m³	€ 147,37212 +9,11%	€ 147,37212
	PR			€ 246,49612
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,04940
	RU			€ 4,04940
	Sommano euro (A)			€ 385,95901
	Scostamento % su anno 2022			+10,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,85260 = 3% * B)			€ 61,75344
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 44,77125
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 492,48370
	Scostamento % su anno 2022			+10,31%
	<i>Incidenza manodopera al 36,07%</i>			€ 177,62151

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.010.013	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci</p> <p>TOS22/1_013 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza da 41 cm a 50 cm</p>				
TOS22/1_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	4,40000 m²	€ 21,69727 -1,85%	€ 95,46799
01				€ 95,46799
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 13,69650
02				€ 13,69650
TOS22/1_PR.P06.004.001	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	20,76000 kg	€ 1,58015 +37,97%	€ 32,80391
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	27,65000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 37,91202
TOS22/1_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	1,00000 m³	€ 147,37212 +9,11%	€ 147,37212
PR				€ 218,08805
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 3,57300
Sommano euro (A)				€ 330,82554
Scostamento % su anno 2022				+9,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,58796 = 3% * B)				€ 52,93209
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 38,37576
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 422,13339
Scostamento % su anno 2022				+9,64%
Incidenza manodopera al 37,6%				€ 158,72676

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.010.014	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_010 - Realizzazione di cordolo di collegamento al solaio a terra in conglomerato cementizio c20/25, a sezione quadrata, armato con staffe ogni 20 cm e quattro barre d'acciaio passanti, compreso l'onere delle casseforme; escluso riprese, regolarizzazioni e nuovi intonaci</p> <p>TOS22/1_014 - con staffe D. 10 mm e barre D. 16 mm per larghezza da 51 cm a 60 cm</p>			
TOS22/1_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	3,66000 m²	€ 21,69727 -1,85%	€ 79,41201
01				€ 79,41201
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 14,88750
02				



				€ 14,88750
TOS22/1_PR.P06.004.001	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	20,97000 kg	€ 1,58015 +37,97%	€ 33,13575
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	17,38000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 23,83041
TOS22/1_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	1,00000 m³	€ 147,37212 +9,11%	€ 147,37212
	PR			€ 204,33828
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	RU			€ 3,57300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 302,21079 +9,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,45061 = 3% * B)			€ 48,35373
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,05645
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 385,62097 +9,39%
	<i>Incidenza manodopera al 38,67%</i>			€ 149,12967

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.011.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Consolidamento di fondazioni esistenti con il metodo scuci e cucì eseguito ad una profondità fino a m 2,00 a tratti non contigui inferiori a m 0,50, compreso la demolizione e la ricostruzione delle strutture esistenti, la creazione del sottostante piano di appoggio in magrone dello spessore di cm 10 e il puntellamento della sovrastante struttura con tavoloni e puntoni a sezione circolare in legno posti ad interasse di m 1,00 su ambedue le facciate della parete; escluso lo scavo ed il rinterro TOS22/1_001 - in muratura di mattoni pieni con malta cementizia espansiva premiscelata a giunti sottili.			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,75000 m³	€ 11,91000 0%	€ 20,84250
	02			€ 20,84250
	TOS22/1_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 8,08992
	TOS22/1_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,20000 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 5,13222
	AT			€ 13,22214
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,08000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,80070
	TOS22/1_PR.P03.008.001 - Additivo espansivo - cemento reoplastico per cls, a ritiro controllato	40,00000 kg	€ 1,39016 +11,3%	€ 55,60640
	TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	485,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 241,06925
	TOS22/1_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,30000 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 33,52850
	TOS22/1_PR.P09.102.002 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica	0,10000 m³	€ 128,71146 +9,09%	€ 12,87115



		PR			€ 344,87600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	17,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 485,01000	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	17,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 409,70400	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	12,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 285,84000	
		RU			€ 1.180,55400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1.559,49464 +3,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,48557 = 3% * B)			€ 249,51914	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 180,90138	
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 1.989,91516 +3,03%
	Incidenza manodopera al 61,26%			€ 1.218,96589	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.012.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Rinfianco di fondazione esistente mediante creazione di trave in c.a. (incidenza acciaio kg 80/mc) gettata in opera, opportunamente ammortato alla struttura esistente, compreso il magrone di sottofondazione dello spessore di cm 10 ed il puntellamento della sovrastante struttura eseguito con tavole e puntoni in legno a sezione circolare posti ad un interasse di m 2,00 su una sola facciata della parete; escluso lo scavo ed il rinterro TOS22/1_001 - in conglomerato cementizio C25/30			
TOS22/1_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	2,00000 m²	€ 21,69727 -1,85%	€ 43,39454
	01			€ 43,39454
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 16,67400
	02			€ 16,67400
TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,03000 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,76983
	AT			€ 0,76983
TOS22/1_PR.P06.004.001	- Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	80,00000 kg	€ 1,58015 +37,97%	€ 126,41200
TOS22/1_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,15000 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 68,25000
TOS22/1_PR.P09.102.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica	0,10000 m³	€ 128,71146 +9,09%	€ 12,87115
TOS22/1_PR.P09.105.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C25/30	1,05000 m³	€ 158,43824 +9,6%	€ 166,36015
	PR			€ 373,89330
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000	€ 28,53000	€ 34,23600



	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		1,20000	€ 23,82000	€ 28,58400
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		1,15000	€ 23,82000	€ 27,39300
		ora	0%	
	RU			€ 90,21300
	Sommano euro (A)			€ 524,94467
	Scostamento % su anno 2022			+10,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,51973 = 3% * B)			€ 83,99115
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 60,89358
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 669,82940
	Scostamento % su anno 2022			+10,54%
	<i>Incidenza manodopera al 34,03%</i>			€ 227,95367

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.013.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_013 - Rinfianco di fondazione esistente mediante creazione sui due lati, simmetricamente, di travi in c.a. (incidenza acciaio kg 80/mc) gettato in opera, opportunamente collegate fra loro attraverso la struttura esistente, compreso il magrone di sottofondazione dello spessore di cm 10 ed il puntellamento della sovrastante struttura eseguito con tavole e puntoni in legno a sezione circolare posti ad interasse di m 2,00 su entrambe le facciate della parete; escluso lo scavo ed il rinterro TOS22/1_001 - in conglomerato cementizio C25/30			
	TOS22/1_01.B02.002.001 - Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	2,00000 m²	€ 21,69727 -1,85%	€ 43,39454
	01			€ 43,39454
	TOS22/1_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,03000 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,76983
	AT			€ 0,76983
	TOS22/1_PR.P06.004.001 - Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	80,00000 kg	€ 1,58015 +37,97%	€ 126,41200
	TOS22/1_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,15000 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 68,25000
	TOS22/1_PR.P09.102.002 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica	0,10000 m³	€ 128,71146 +9,09%	€ 12,87115
	TOS22/1_PR.P09.105.002 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C25/30	1,05000 m³	€ 158,43824 +9,6%	€ 166,36015
	PR			€ 373,89330
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 42,79500
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,73000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,73000
	RU			€ 114,25500
	Sommano euro (A)			€ 532,31267
	Scostamento % su anno 2022			+10,38%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,55510 = 3% * B)		€ 85,17003
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 61,74827
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 679,23097
	Scostamento % su anno 2022		+10,38%
	<i>Incidenza manodopera al 34,65%</i>		€ 235,32167

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.014.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_014 - Sottomurazione anche a tratti limitati e non contigui eseguita con muratura rettilinea andante di mattoni pieni a due o più teste compreso rinalzatura della struttura soprastante mediante zeppe o pietre, per una profondità massima di m 3,00 dal piano di calo; escluso lo scavo ed il rinterro TOS22/1_001 - con malta cementizia			
	TOS22/1_AT.N06.016.003 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,40000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 1,46666
	AT			€ 1,46666
	TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	485,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 241,06925
	TOS22/1_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00400 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 1,82000
	TOS22/1_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,30000 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 33,52850
	PR			€ 276,41775
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	9,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 256,77000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	9,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 214,38000
	RU			€ 482,56200
	Sommano euro (A)			€ 760,44641
	Scostamento % su anno 2022			+4,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,65014 = 3% * B)			€ 121,67143
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 88,21178
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 970,32962
	Scostamento % su anno 2022			+4,89%
	<i>Incidenza manodopera al 50,86%</i>			€ 493,55550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.014.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_014 - Sottomurazione anche a tratti limitati e non contigui eseguita con muratura rettilinea andante di mattoni pieni a due o più teste compreso rinalzatura della struttura soprastante mediante zeppe o pietre, per una profondità massima di m 3,00 dal piano di calo; escluso lo scavo ed il rinterro TOS22/1_002 - con malta cementizia espansiva			
	TOS22/1_AT.N06.016.003 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta	0,40000	€ 3,66666	€ 1,46666



	1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	ora	+10%	
	AT			€ 1,46666
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	485,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 241,06925
TOS22/1_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00400 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 1,82000
TOS22/1_PR.P09.010.001	- Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	0,28000 m³	€ 750,33358 +11,07%	€ 210,09340
	PR			€ 452,98265
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	8,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 242,50500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	8,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 202,47000
	RU			€ 456,38700
	Sommano euro (A)			€ 910,83631
	Scostamento % su anno 2022			+6,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,37201 = 3% * B)			€ 145,73381
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 105,65701
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 1.162,22713
	Scostamento % su anno 2022			+6,04%
	Incidenza manodopera al 40,05%			€ 465,44556

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.014.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_014 - Sottomurazione anche a tratti limitati e non contigui eseguita con muratura rettilinea andante di mattoni pieni a due o più teste compreso rincalzatura della struttura soprastante mediante zeppe o pietre, per una profondità massima di m 3,00 dal piano di calo; escluso lo scavo ed il riporto TOS22/1_003 - con malta reoplastica premiscelata			
TOS22/1_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,40000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 1,46666
	AT			€ 1,46666
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	485,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 241,06925
TOS22/1_PR.P09.015.001	- Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	0,28000 kg	€ 0,74480 +25,61%	€ 0,20854
	PR			€ 241,27779
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	8,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 242,50500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	8,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 202,47000
	RU			€ 456,38700
	Sommano euro (A)			€ 699,13145
	Scostamento % su anno 2022			+4,63%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,35583 = 3% * B)		€ 111,86103
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 81,09925
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 892,09173
	Scostamento % su anno 2022		+4,63%
	<i>Incidenza manodopera al 51,16%</i>		€ 456,38700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.020.011	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_020 - Rinforzo di strutture in c.a., previo trattamento di ripristino delle sezioni ammalorate da valutarsi a parte, di elementi inflessi mediante applicazione di armature metalliche (placche) esterne incollate direttamente alla struttura, compreso sabbiatura a metallo bianco della superficie interessata dal placcaggio, trattamento con adesivo epossidico della faccia della placca e della superficie della struttura, fissaggio delle placche con tasselli, angolari e viti autofilettanti, verniciatura antiruggine: TOS22/1_011 - con placche in acciaio fino a sp. 5 mm			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07660 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,91231
	02			€ 0,91231
	TOS22/1_AT.N01.060.043 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbiatrice - 1 mese	0,30000 ora	€ 6,60938 +17,5%	€ 1,98281
	AT			€ 1,98281
	TOS22/1_PR.P07.022.001 - Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 +10,09%	€ 0,32510
	TOS22/1_PR.P13.004.002 - Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995 - profili di dimensione da oltre 50 a 100 mm in qualità di acciaio S235 e S275	35,60000 kg	€ 2,34923 +30%	€ 83,63259
	TOS22/1_PR.P26.114.002 - Pitture di fondo per ferro - sintetica al fosfato di zinco (p.s. 1,50)	3,00000 l	€ 9,82800 +5%	€ 29,48400
	TOS22/1_PR.P35.001.011 - Lamiere e lastre - in acciaio, dim. 2500x1250 mm, sp. 12-15-20-25-30/10 di mm	26,49370 kg	€ 4,25500 +15%	€ 112,73069
	TOS22/1_PR.P40.010.001 - Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio resistenza a trazione 30 N/mm² - peso specifico 1,31 kg/l (resa media 1,5 kg/m² a strato)	3,00000 kg	€ 25,11601 -3,42%	€ 75,34803
	PR			€ 301,52041
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,95000 ora	€ 28,53000 0%	€ 27,10350
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,95000 ora	€ 23,82000 0%	€ 22,62900
	RU			€ 76,83600
	Sommano euro (A)			€ 381,25153
	Scostamento % su anno 2022			+9,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,61000 = 1% * B)			€ 61,00024
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 44,22518



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 486,47695 +9,5%
	<i>Incidenza manodopera al 15,98%</i>		€ 77,74831

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.021.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_021 - Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: TOS22/1_001 - con foro D 6-8 profondità' 30 cm			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00: - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,01235
	02			€ 1,01235
	TOS22/1_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,06500 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 0,23867
	AT			€ 0,23867
	TOS22/1_PR.P40.020.002 - Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	0,01820 kg	€ 33,87144 +9,51%	€ 0,61646
	TOS22/1_PR.P40.021.001 - Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	0,01000 cad	€ 70,61120 +18%	€ 0,70611
	TOS22/1_PR.P40.021.002 - Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	0,20000 cad	€ 2,64792 +18%	€ 0,52958
	PR			€ 1,85215
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,07500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,78650
	RU			€ 6,06600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 9,16917 +3,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04401 = 3% * B)			€ 1,46707
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,06362
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 11,69986 +3,12%
	<i>Incidenza manodopera al 60,5%</i>			€ 7,07835

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.021.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_021 - Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante:			



TOS22/1_002 - con foro D 10-12 profondita' 30 cm				
TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,01235	
02			€ 1,01235	
TOS22/1_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 0,27539	
AT			€ 0,27539	
TOS22/1_PR.P40.020.002 - Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	0,03800 kg	€ 33,87144 +9,51%	€ 1,28711	
TOS22/1_PR.P40.021.001 - Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	0,01500 cad	€ 70,61120 +18%	€ 1,05917	
TOS22/1_PR.P40.021.002 - Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	0,20000 cad	€ 2,64792 +18%	€ 0,52958	
PR			€ 2,87586	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770	
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380	
RU			€ 7,27920	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,44280 +3,58%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05493 = 3% * B)			€ 1,83085	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,32737	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 14,60102 +3,58%	
<i>Incidenza manodopera al 56,79%</i>			€ 8,29155	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.021.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_021 - Inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, questa esclusa, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante: TOS22/1_003 - con foro D 14-16 profondita' 30 cm			
TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,89325	
02			€ 0,89325	
TOS22/1_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,09500 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 0,34883	
AT			€ 0,34883	
TOS22/1_PR.P40.020.002 - Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, -	0,06480 kg	€ 33,87144 +9,51%	€ 2,19487	



	cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)			
TOS22/1_PR.P40.021.001	- Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	0,01500 cad	€ 70,61120 +18%	€ 1,05917
TOS22/1_PR.P40.021.002	- Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	0,20000 cad	€ 2,64792 +18%	€ 0,52958
PR				€ 3,78362
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,71035
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 7,94535
Sommano euro (A)				€ 12,97105
Scostamento % su anno 2022				+3,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06226 = 3% * B)				€ 2,07537
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,50464
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 16,55106
Scostamento % su anno 2022				+3,88%
Incidenza manodopera al 53,4%				€ 8,83860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.022.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rinalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco TOS22/1_003 - fasciatura di maschio murario con funzione di piedritto, con rete elettrosaldata a maglia 15x15 o 20x20, d. 6 mm e fissaggi passanti in tondini d'acciaio d. 10 mm ad aderenza migliorata e successiva stesura di malta cementizia sp. 3 cm; misurata per lo sviluppo sul fronte (spessore) ed entrambi i lati.			
TOS22/1_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,27000 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 0,99141
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,06400 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01830
AT				€ 1,00971
TOS22/1_PR.P06.001.001	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 6	1,61000 kg	€ 1,51825 +40,54%	€ 2,44438
TOS22/1_PR.P06.003.005	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 6 150x150	4,82000 kg	€ 1,45369 +40,96%	€ 7,00679
TOS22/1_PR.P06.004.001	- Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	1,02000 kg	€ 1,58015 +37,97%	€ 1,61175
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03700 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 4,13518
TOS22/1_PR.P09.010.001	- Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia	0,00420 m³	€ 750,33358 +11,07%	€ 3,15140
PR				€ 18,34950



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,98840
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06400 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,82592
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,66960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 38,32152
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 57,68073 +7,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27687 = 3% * B)				€ 9,22892
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,69097
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 73,60062 +7,88%
Incidenza manodopera al 54,09%				€ 39,81327

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.022.005	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rinalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco TOS22/1_005 - base in c.a. fino a dim. 30x30x100 cm, armato con tondini in acciaio d. 10 mm e staffe d. 8 mm ad aderenza migliorata			
TOS22/1_01.B02.002.001	- Casseforme di legno. - per opere di fondazione, plinti, travi rovesce	15,33000 m²	€ 21,69727 -1,85%	€ 332,61915
01				€ 332,61915
TOS22/1_PR.P06.004.001	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	1,85000 kg	€ 1,58015 +37,97%	€ 2,92328
TOS22/1_PR.P06.004.001	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	24,89000 kg	€ 1,58015 +37,97%	€ 39,32993
TOS22/1_PR.P06.004.001	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - Staffe	21,91000 kg	€ 1,58015 +37,97%	€ 34,62109
TOS22/1_PR.P09.106.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per travi, pilastri, solette, muri di sostegno e simili - classe di resistenza C25/30	1,00000 m³	€ 161,74571 +9,38%	€ 161,74571
PR				€ 238,62001
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 2,38200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 573,62116 +5,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,75338 = 3% * B)				€ 91,77939
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 66,54006
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 731,94061 +5,28%



	Incidenza manodopera al 42,41%		€ 310,44815
--	--------------------------------	--	-------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.022.101	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rincalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco TOS22/1_101 - architrave in profilati di acciaio S235JR di qualsiasi tipo e sezione, compreso rinforzi, saldature, fazzoletti			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
	02			€ 0,59550
	TOS22/1_AT.N01.070.013 - Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese	0,00600 ora	€ 2,03157 +10%	€ 0,01219
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00600 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,10025
	TOS22/1_AT.N06.020.003 - Montacarichi elettrico - completo di sostegni, ancoraggi, catene e ganci con portata fino a 500 kg, nolo mensile.	0,01400 ora	€ 0,30800 +10%	€ 0,00431
	AT			€ 0,11675
	TOS22/1_PR.P09.015.001 - Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	0,00100 kg	€ 0,74480 +25,61%	€ 0,00074
	TOS22/1_PR.P13.001.001 - Travi a I e H (IPE - HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - Profili di altezza da 80 a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275	1,37000 kg	€ 1,40667 +72,1%	€ 1,92714
	PR			€ 1,92788
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01400 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,39942
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,00800 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,19056
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,00600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,14142
	RU			€ 3,34890
	Sommano euro (A)			€ 5,98903
	Scostamento % su anno 2022			+16,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00958 = 1% * B)			€ 0,95824
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,69473
	TOTALE (A + B + C) euro / kg			€ 7,64200
	Scostamento % su anno 2022			+16,05%
	Incidenza manodopera al 51,61%			€ 3,94440



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.022.102	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rincalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco TOS22/1_102 - Piedritti in profilati di acciaio S235JR di qualsiasi tipo e sezione			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
	02			€ 0,59550
	TOS22/1_AT.N01.070.013 - Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese	0,00700 ora	€ 2,03157 +10%	€ 0,01422
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00700 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,11696
	TOS22/1_AT.N06.020.003 - Montacarichi elettrico - completo di sostegni, ancoraggi, catene e ganci con portata fino a 500 kg, nolo mensile.	0,01500 ora	€ 0,30800 +10%	€ 0,00462
	AT			€ 0,13580
	TOS22/1_PR.P09.015.001 - Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	0,00100 kg	€ 0,74480 +25,61%	€ 0,00074
	TOS22/1_PR.P13.001.001 - Travi a I e H (IPE - HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - Profili di altezza da 80 a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275	1,37000 kg	€ 1,40667 +72,1%	€ 1,92714
	PR			€ 1,92788
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05100 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,45503
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05100 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,21482
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,00700 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,16499
	RU			€ 3,50099
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,16017 +15,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00986 = 1% * B)			€ 0,98563
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,71458
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022			€ 7,86038 +15,6%
	<i>Incidenza manodopera al 52,12%</i>			€ 4,09649

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.022.104	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_022 - Elementi per cerchiature compreso taglio a misura, sfrido, forature, imbullonature e/o saldature, inserimento e bloccaggio nelle sedi di alloggiamento già predisposte e da valutare a parte, quota parte collegamento tra elementi contigui ed alla struttura preesistente oggetto dell'intervento; compreso il calo e sollevamento; escluso puntellamenti, protezioni, rinalzatura delle strutture sovrastanti, demolizioni o smontaggi, ricostruzioni o riempimenti con getti in cls o con muratura, riprese di intonaco TOS22/1_104 - base in profilato o trafilato di acciaio S235JR di qualsiasi tipo e sezione 40x30 mm.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07660 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,91231
02				€ 0,91231
TOS22/1_AT.N01.070.013	- Saldatrici e motosaldatrici - Motosaldatrice a motore diesel supersilenziato da 5 KW 20-155 A - 1 mese	0,00600 ora	€ 2,03157 +10%	€ 0,01219
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00600 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,10025
TOS22/1_AT.N06.020.003	- Montacarichi elettrico - completo di sostegni, ancoraggi, catene e ganci con portata fino a 500 kg, nolo mensile.	0,01300 ora	€ 0,30800 +10%	€ 0,00400
AT				€ 0,11644
TOS22/1_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	1,50000 kg	€ 1,40800 +39,82%	€ 2,11200
TOS22/1_PR.P09.015.001	- Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	0,00100 kg	€ 0,74480 +25,61%	€ 0,00074
TOS22/1_PR.P13.009.001	- Profilati cavi saldati formati a freddo di acciai non legati e a grano fine per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10219-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 102192:2019 - profili di altezza fino a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275	1,37000 kg	€ 0,99238 +16,75%	€ 1,35956
PR				€ 3,47230
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04900 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,39797
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,37089
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00950 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,22629
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04900 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,16718
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,00600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,14142
RU				€ 3,30375
Sommano euro (A)				€ 7,80480
Scostamento % su anno 2022				+11,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01249 = 1% * B)				€ 1,24877
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,90536
TOTALE (A + B + C) euro / kg				€ 9,95893
Scostamento % su anno 2022				+11,7%
Incidenza manodopera al 42,33%				€ 4,21606

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.025.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_025 - Rinforzo con tessuto in fibra di vetro (gfrp) steso a rullo compresa impregnazione con due mani di resina epossidica della superficie da trattare; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci</p> <p>TOS22/1_001 - tessuto monodirezionale resistenza a trazione 2250 N/mmq, peso 430 g/mq, sp. 0,17 mm</p>				
TOS22/1_PR.P40.001.001	- Tessuto in fibra di vetro (GFRP) in rotoli da 50 m altezza 60 cm con matrice epossidica a fibre unidirezionali resistenza a trazione 2250 N/mmq densità 2,54 g/cc - spessore 0,17 mm, peso 430 g/mq	1,05000 m²	€ 15,95698 +6,11%	€ 16,75483
TOS22/1_PR.P40.010.001	- Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio resistenza a trazione 30 N/mmq - peso specifico 1,31 kg/l (resa media 1,5 kg/mq a strato)	3,00000 kg	€ 25,11601 -3,42%	€ 75,34803
PR				€ 92,10286
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
RU				€ 7,32900
Sommano euro (A)				€ 99,43186
Scostamento % su anno 2022				-1,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47727 = 3% * B)				€ 15,90910
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,53410
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 126,87506
Scostamento % su anno 2022				-1,68%
Incidenza manodopera al 5,78%				€ 7,32900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.027.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_027 - Rinforzo con tessuto in fibra di carbonio (cfrp) larghezza mm 600 steso a rullo compresa impregnazione con due mani di resina epossidica della superficie da trattare; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci</p> <p>TOS22/1_001 - tessuto bidirezionale resistenza a trazione 3500 N/mmq, peso 160 g/mq, sp. 0,045 mm</p>			
TOS22/1_PR.P40.003.001	- Tessuto in fibra di carbonio (CFRP) in rotoli da 50 m altezza 60 cm - con fibre bidirezionali e ortogonali, resistenza a trazione 3500 N/mmq, spessore 0,045 mm, peso 160 g/mq	1,05000 m²	€ 84,07500 -5,8%	€ 88,27875
TOS22/1_PR.P40.010.001	- Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio resistenza a trazione 30 N/mmq - peso specifico 1,31 kg/l (resa media 1,5 kg/mq a strato)	3,00000 kg	€ 25,11601 -3,42%	€ 75,34803
PR				€ 163,62678
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
RU				€ 7,32900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 170,95578 -4,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,82059 = 3% * B)				€ 27,35292
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,83087
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 218,13957 -4,52%
Incidenza manodopera al 3,36%				€ 7,32900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.027.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_027 - Rinforzo con tessuto in fibra di carbonio (cfrp) larghezza mm 600 steso a rullo compresa impregnazione con due mani di resina epossidica della superficie da trattare; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci TOS22/1_002 - tessuto monodirezionale resistenza a trazione maggiore a 3500 N/mmq, peso 230 g/mq, sp. 0,13 mm			
TOS22/1_PR.P40.003.011	- Tessuto in fibra di carbonio (CFRP) in rotoli da 50 m altezza 60 cm - con fibre monodirezionali, resistenza a trazione maggiore di 3500 N/mmq, spessore 0,13 mm, peso 230 g/mq	1,05000 m²	€ 119,92871 +33,8%	€ 125,92515
TOS22/1_PR.P40.010.001	- Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio resistenza a trazione 30 N/mmq - peso specifico 1,31 kg/l (resa media 1,5 kg/mq a strato)	3,00000 kg	€ 25,11601 -3,42%	€ 75,34803
PR				€ 201,27318
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
RU				€ 7,32900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 208,60218 +16,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00129 = 3% * B)				€ 33,37635
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,19785
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 266,17638 +16,24%
Incidenza manodopera al 2,75%				€ 7,32900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.030.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_030 - Rinforzo con lamina monodirezionale preformata e pultrusa in			



	<p>fibre di carbonio, compresa impregnazione della superficie con uno strato di resina epossidica, resistenza a trazione minima 2800 N/mm²; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci</p> <p>TOS22/1_001 - larghezza 50 mm, area sezione trasversale 60 mm²</p> <p>TOS22/1_PR.P40.005.001 - Lamina pultrusa in fibre di carbonio con legante epossidico a basso modulo elastico, resistenza a trazione minima 2800 N/mm², densità 1,5 g/cm³ in rotoli - larghezza 50 mm, sp. 1,2 mm, sezione 60 mm²</p> <p>TOS22/1_PR.P40.015.001 - Pasta adesiva a base di resina epossidica bicomponente senza solventi e tixotropica per l'applicazione di lamine in fibra di carbonio, resistenza al taglio minima 15 N/mm² - peso specifico 1,77 kg/l (resa media 1,7 kg/m² per mm di sp. steso)</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53967 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 5,84%</i></p>	<p>1,05000 m</p> <p>0,34000 kg</p> <p>0,07000 ora</p> <p>0,09000 ora</p> <p>0,07000 ora</p> <p>0,09000 ora</p>	<p>€ 87,01727 +36,1%</p> <p>€ 37,31361 +22,88%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 91,36813</p> <p>€ 12,68663</p> <p>€ 104,05476</p> <p>€ 1,99710</p> <p>€ 2,56770</p> <p>€ 1,66740</p> <p>€ 2,14380</p> <p>€ 8,37600</p> <p>€ 112,43076 +30,99%</p> <p>€ 17,98892</p> <p>€ 13,04197</p> <p>€ 143,46165 +30,99%</p> <p>€ 8,37600</p>
--	---	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.030.002	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_030 - Rinforzo con lamina monodirezionale preformata e pultrusa in fibre di carbonio, compresa impregnazione della superficie con uno strato di resina epossidica, resistenza a trazione minima 2800 N/mm²; escluso pulizia e/o preparazione dei piani di posa e intonaci</p> <p>TOS22/1_002 - larghezza 80 mm, area sezione trasversale 96 mm²</p> <p>TOS22/1_PR.P40.005.002 - Lamina pultrusa in fibre di carbonio con legante epossidico a basso modulo elastico, resistenza a trazione minima 2800 N/mm², densità 1,5 g/cm³ in rotoli - larghezza 80 mm, sp. 1,2 mm, sezione 96 mm²</p> <p>TOS22/1_PR.P40.015.001 - Pasta adesiva a base di resina epossidica bicomponente senza solventi e tixotropica per l'applicazione di lamine in fibra di carbonio, resistenza al taglio minima 15 N/mm² - peso specifico 1,77 kg/l (resa media 1,7 kg/m² per mm di sp. steso)</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	<p>1,05000 m</p> <p>0,54000 kg</p> <p>0,11000 ora</p> <p>0,14400 ora</p> <p>0,11000 ora</p> <p>0,14400 ora</p>	<p>€ 162,26233 +55,11%</p> <p>€ 37,31361 +22,88%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 170,37545</p> <p>€ 20,14935</p> <p>€ 190,52480</p> <p>€ 3,13830</p> <p>€ 4,10832</p> <p>€ 2,62020</p> <p>€ 3,43008</p> <p>€ 13,29690</p>



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 203,82170 +46,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,97834 = 3% * B)		€ 32,61147
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 23,64332
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 260,07649 +46,07%
	<i>Incidenza manodopera al 5,11%</i>		€ 13,29690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.B10.035.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_035 - Consolidamenti e rinforzi di solai mediante piolatura con barre sagomate in fe b 450 c infisse fino a 10 cm su travi lignee per collegamento alla soletta collaborante in c.a. (da valutare a parte), compreso foratura, pulizia accurata del foro, ancoraggio con resina bicomponente epossidica: TOS22/1_001 - con barra d. 10 mm, lunghezza fino a 24 cm			
	TOS22/1_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,02500 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 0,09180
	AT			€ 0,09180
	TOS22/1_PR.P06.001.003 - Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	0,16000 kg	€ 1,40800 +39,82%	€ 0,22528
	TOS22/1_PR.P40.020.002 - Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	0,01070 kg	€ 33,87144 +9,51%	€ 0,36242
	TOS22/1_PR.P40.021.001 - Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	0,00110 cad	€ 70,61120 +18%	€ 0,07767
	TOS22/1_PR.P40.021.002 - Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	0,20000 cad	€ 2,64792 +18%	€ 0,52958
	PR			€ 1,19495
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47645
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01900 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,54207
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,71325
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01670 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,39779
	RU			€ 2,12956
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,41631 +6,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01640 = 3% * B)			€ 0,54661
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,39629
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 4,35921 +6,28%
	<i>Incidenza manodopera al 48,85%</i>			€ 2,12956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C01.011.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e			



	collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS22/1_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm TOS22/1_001 - eseguita con malta premiscelata di calce idraulica (NHL) in sacchi			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
02				€ 2,97750
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,07975
AT				€ 0,11280
TOS22/1_PR.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 99,91708 +32,98%	€ 13,18905
TOS22/1_PR.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	20,00000 kg	€ 0,48531 +53,12%	€ 9,70620
PR				€ 22,89525
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,89350
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,03660
Sommano euro (A)				€ 47,02215
Scostamento % su anno 2022				+16,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07524 = 1% * B)				€ 7,52354
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,45457
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 60,00026
Scostamento % su anno 2022				+16,47%
Incidenza manodopera al 40,02%				€ 24,01410

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C01.011.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS22/1_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, spessore 12 cm TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750



				02	€ 2,97750
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%		€ 0,03305
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 1,32917 +10%		€ 0,07975
				AT	€ 0,11280
TOS22/1_PR.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 99,91708 +32,98%		€ 13,18905
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%		€ 1,62220
				PR	€ 14,81125
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%		€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%		€ 1,71180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,43000 0%		€ 11,89350
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%		€ 7,14600
				RU	€ 21,03660
	Sommano euro (A)				€ 38,93815
	Scostamento % su anno 2022				+10,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06230 = 1% * B)				€ 6,23010
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,51683
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 49,68508
	Scostamento % su anno 2022				+10,62%
	<i>Incidenza manodopera al 48,33%</i>				€ 24,01410

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C01.013.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS22/1_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), spessore 8 cm TOS22/1_001 - eseguita con malta premiscelata di calce idraulica (NHL) in sacchi			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
	02			€ 2,97750
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,07975
	AT			€ 0,11280
TOS22/1_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm	0,08800 m³	€ 93,67995 +25,24%	€ 8,24384



	(foratella)			
TOS22/1_PR.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	15,00000 kg	€ 0,48531 +53,12%	€ 7,27965
	PR			€ 15,52349
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,89350
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 21,03660
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 39,65039 +11,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06344 = 1% * B)			€ 6,34406
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,59945
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 50,59390 +11,84%
	<i>Incidenza manodopera al 47,46%</i>			€ 24,01410

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C01.025.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS22/1_025 - Muratura in laterizio alleggerito in pasta per tamponamenti eseguita con malta di cemento TOS22/1_001 - spessore cm 12			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
	02			€ 2,97750
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,26583
	AT			€ 0,29888
TOS22/1_PR.P04.004.010	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%. - spessore 12 cm (tramezza)	0,13200 m³	€ 147,12358 +28,1%	€ 19,42031
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 1,22040
	PR			€ 20,64071
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 40,01880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 63,93589 +7,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10230 = 1% * B)				€ 10,22974
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,41656
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 81,58219 +7,5%
Incidenza manodopera al 52,7%				€ 42,99630

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C01.031.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS22/1_031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x34x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00 TOS22/1_001 - con malta bastarda			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
02				€ 0,59550
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01500 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,07562
AT				€ 0,07562
TOS22/1_PR.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	10,00000 cad	€ 1,25606 +29,7%	€ 12,56060
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 2,44199
PR				€ 15,00259
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
RU				€ 18,60780
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 34,28151 +10,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05485 = 1% * B)				€ 5,48504
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,97666
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 43,74321 +10,41%
Incidenza manodopera al 45,41%				€ 19,86291

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



TOS22/1_02.C01.031.002	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza).</p> <p>TOS22/1_031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x34x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00</p> <p>TOS22/1_002 - con malta cementizia</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
02				€ 0,59550
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02500 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03323
AT				€ 0,03323
TOS22/1_PR.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	10,00000 cad	€ 1,25606 +29,7%	€ 12,56060
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 2,01171
PR				€ 14,57231
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
RU				€ 18,60780
Sommano euro (A)				€ 33,80884
Scostamento % su anno 2022				+10,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05409 = 1% * B)				€ 5,40941
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,92183
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 43,14008
Scostamento % su anno 2022				+10,29%
Incidenza manodopera al 46,04%				€ 19,86291

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C01.032.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza).</p> <p>TOS22/1_032 - Rimpello per regolarizzazione di parete con scaglie di laterizio, spessore massimo cm 4,00</p> <p>TOS22/1_001 - con malta bastarda</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
02				€ 0,41685



TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,07975
AT				€ 0,07975
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	15,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 7,45575
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 2,44199
PR				€ 9,89774
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
RU				€ 25,26930
Sommano euro (A)				€ 35,66364
Scostamento % su anno 2022				+3,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05706 = 1% * B)				€ 5,70618
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,13698
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 45,50680
Scostamento % su anno 2022				+3,81%
Incidenza manodopera al 57,89%				€ 26,34576

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C01.032.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS22/1_032 - Rimpello per regolarizzazione di parete con scaglie di laterizio, spessore massimo cm 4,00 TOS22/1_002 - con malta cementizia			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
02				€ 0,41685
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,07975
AT				€ 0,07975
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	15,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 7,45575
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02000 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 2,23523
PR				€ 9,69098
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
RU				€ 23,84280



	Sommano euro (A)	€ 34,03038
	Scostamento % su anno 2022	+3,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05445 = 1% * B)		€ 5,44486
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,94752
TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 43,42276
Scostamento % su anno 2022		+3,86%
<i>Incidenza manodopera al 57,56%</i>		€ 24,99255

Pagina 1.566 di 4.782



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C01.034.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI: per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza). TOS22/1_034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rincalzi TOS22/1_002 - paramento esterno in foratoni sp. cm 12, paramento interno in foratelle sp. cm 8			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,45100 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,37141
	02			€ 5,37141
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,15950
	AT			€ 0,15950
TOS22/1_PR.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 93,67995 +25,24%	€ 8,24384
TOS22/1_PR.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 99,91708 +32,98%	€ 13,18905
TOS22/1_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00260 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 1,18300
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,06500 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 7,26451
	PR			€ 29,88040
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 38,51550
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 32,15700
	RU			€ 74,09610
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 109,50741 +5,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17521 = 1% * B)			€ 17,52119
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,70286
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 139,73146 +5,74%
	<i>Incidenza manodopera al 58,58%</i>			€ 81,84944

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C03.012.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di			



copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.				
TOS22/1_012 - Rifacimento di aggetto di gronda con mensole e sottomensole di legno sagomate, seggiola in legno smussata su un lato completa di listello riportato e inchiodata all'estremità, compreso esecuzione e ripresa delle sedi di alloggiamento				
TOS22/1_001 - con correnti in abete 6x6, pannelle di cotto murate a malta bastarda e solettina sp. cm 4				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,05816
TOS22/1_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,15000 ora	€ 17,85535 +10%	€ 2,67830
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,26508
AT				€ 5,00154
TOS22/1_PR.P04.010.005	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) 18x36 cm	18,00000 cad	€ 1,19000 +87,39%	€ 21,42000
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,05000 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,11616
TOS22/1_PR.P08.020.040	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	0,05000 m³	€ 407,50000 0%	€ 20,37500
TOS22/1_PR.P08.020.055	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - seggiole per gronde da cm 12 a 18 x2 con regolino	1,05000 m	€ 3,50000 +7,8%	€ 3,67500
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 0,27133
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 4,88664
PR				€ 50,74413
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 36,37575
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,27500 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,37050
RU				€ 71,02575
Sommano euro (A)				€ 130,93992
Scostamento % su anno 2022				+9,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,62851 = 3% * B)				€ 20,95039
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,18903
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 167,07934
Scostamento % su anno 2022				+9,57%
Incidenza manodopera al 45,05%				€ 75,26754

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



				TOTALE
TOS22/1_02.C03.021.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_021 - Rifacimento di manto di copertura con utilizzo di materiale precedentemente smontato e accantonato a terra, previa cernita e pulizia, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo</p> <p>TOS22/1_001 - con embrici e coppi</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p> <p>TOS22/1_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15680 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 76,69%</i></p>	<p>0,50000 m³</p> <p>0,10000 ora</p> <p>0,00200 m³</p> <p>0,42000 ora</p> <p>0,10000 ora</p> <p>0,42000 ora</p>	<p>€ 11,91000 0%</p> <p>€ 5,04166 +10%</p> <p>€ 135,66637 +16,76%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p>	<p>€ 5,95500</p> <p>€ 5,95500</p> <p>€ 0,50417</p> <p>€ 0,50417</p> <p>€ 0,27133</p> <p>€ 0,27133</p> <p>€ 11,98260</p> <p>€ 2,85300</p> <p>€ 11,10060</p> <p>€ 25,93620</p> <p>€ 32,66670 +0,26%</p> <p>€ 5,22667</p> <p>€ 3,78934</p> <p>€ 41,68271 +0,26%</p> <p>€ 31,96449</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C03.021.002	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_021 - Rifacimento di manto di copertura con utilizzo di materiale precedentemente smontato e accantonato a terra, previa cernita e pulizia, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo</p> <p>TOS22/1_002 - con coppi e controcoppi</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	<p>0,50000 m³</p>	<p>€ 11,91000 0%</p>	<p>€ 5,95500</p> <p>€ 5,95500</p>



TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,50417
AT				€ 0,50417
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 0,27133
PR				€ 0,27133
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,50000 ora	€ 26,43000 0%	€ 13,21500
RU				€ 30,33300
Sommano euro (A)				€ 37,06350
Scostamento % su anno 2022				+0,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17790 = 3% * B)				€ 5,93016
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,29937
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 47,29303
Scostamento % su anno 2022				+0,23%
Incidenza manodopera al 76,89%				€ 36,36129

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C03.021.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_021 - Rifacimento di manto di copertura con utilizzo di materiale precedentemente smontato e accantonato a terra, previa cernita e pulizia, compresa la muratura dei filari di gronda e di colmo TOS22/1_003 - con tegole marsigliesi			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,08500 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,42854
AT				€ 0,42854
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00200 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 0,27133
PR				€ 0,27133
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,42500 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,12525
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,42505
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,42500 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,23275
RU				€ 25,78305
Sommano euro (A)				€ 30,65142
Scostamento % su anno 2022				+0,25%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14713 = 3% * B)		€ 4,90423
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,55557
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 39,11122
	Scostamento % su anno 2022		+0,25%
	<i>Incidenza manodopera al 76,77%</i>		€ 30,02484

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C03.050.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed oggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS22/1_001 - con sostituzione fino al 10% di embrici e coppi			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,89325
	02			€ 0,89325
TOS22/1_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,10500 ora	€ 17,85535 +10%	€ 1,87481
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,58556
	AT			€ 3,46037
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00020 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 0,02713
TOS22/1_PR.P20.001.008	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)	0,80000 cad	€ 1,43360 +5,72%	€ 1,14688
TOS22/1_PR.P20.001.009	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	0,80000 cad	€ 0,52640 +29,86%	€ 0,42112
TOS22/1_PR.P20.001.010	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	0,02500 cad	€ 5,25302 +318,84%	€ 0,13133
TOS22/1_PR.P20.001.012	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	0,01200 cad	€ 44,60960 +28,92%	€ 0,53532
	PR			€ 2,26178
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,99565
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	RU			€ 10,53315
	Sommano euro (A)			€ 17,14855
	Scostamento % su anno 2022			+3,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08231 = 3% * B)			€ 2,74377
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,98923
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			
	Scostamento % su anno 2022			



				€ 21,88155 +3,87%
				€ 11,43373
	Incidenza manodopera al 52,25%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C03.050.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS22/1_002 - con sostituzione fino al 20% di embrici e coppi			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,89325
	02			€ 0,89325
	TOS22/1_AT.N06.006.020 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,12500 ora	€ 17,85535 +10%	€ 2,23192
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,12500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,88757
	AT			€ 4,11949
	TOS22/1_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00040 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 0,05427
	TOS22/1_PR.P20.001.008 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)	1,60000 cad	€ 1,43360 +5,72%	€ 2,29376
	TOS22/1_PR.P20.001.009 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)	1,60000 cad	€ 0,52640 +29,86%	€ 0,84224
	TOS22/1_PR.P20.001.010 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)	0,05000 cad	€ 5,25302 +318,84%	€ 0,26265
	TOS22/1_PR.P20.001.012 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione	0,02400 cad	€ 44,60960 +28,92%	€ 1,07063
	PR			€ 4,52355
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	RU			€ 11,10375
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 20,64004 +5,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09907 = 3% * B)			€ 3,30241
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,39425
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 26,33670 +5,47%
	Incidenza manodopera al 45,61%			€ 12,01166
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_02.C03.050.003	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta</p> <p>TOS22/1_003 - con sostituzione fino al 30% di embrici e coppi</p> <p>TOS22/1_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P09.004.001 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia</p> <p>TOS22/1_PR.P20.001.008 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola piana - embrice (8 pz a mq)</p> <p>TOS22/1_PR.P20.001.009 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo (8 pz a mq)</p> <p>TOS22/1_PR.P20.001.010 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo ad una via (3 pz a metro)</p> <p>TOS22/1_PR.P20.001.012 - Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Coppo d'aerazione</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10982 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 44,85%</i></p>	<p>0,15000 ora</p> <p>0,15000 ora</p> <p>0,00060 m³</p> <p>2,40000 cad</p> <p>2,40000 cad</p> <p>0,07500 cad</p> <p>0,03600 cad</p> <p>0,15000 ora</p> <p>0,17500 ora</p> <p>0,17500 ora</p>	<p>€ 5,04166 +10%</p> <p>€ 15,10055 +5,75%</p> <p>€ 135,66637 +16,76%</p> <p>€ 1,43360 +5,72%</p> <p>€ 0,52640 +29,86%</p> <p>€ 5,25302 +318,84%</p> <p>€ 44,60960 +28,92%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 0,75625</p> <p>€ 2,26508</p> <p>€ 3,02133</p> <p>€ 0,08140</p> <p>€ 3,44064</p> <p>€ 1,26336</p> <p>€ 0,39398</p> <p>€ 1,60595</p> <p>€ 6,78533</p> <p>€ 4,27950</p> <p>€ 4,62525</p> <p>€ 4,16850</p> <p>€ 13,07325</p> <p>€ 22,87991 +6,22%</p> <p>€ 3,66079</p> <p>€ 2,65407</p> <p>€ 29,19477 +6,22%</p> <p>€ 13,09524</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C03.050.011	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta</p> <p>TOS22/1_011 - con sostituzione fino al 10% di marsigliesi</p>			



TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
02				€ 0,65505
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,50417
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 2,01423
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00020 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 0,02713
TOS22/1_PR.P20.001.001	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	1,50000 cad	€ 0,66080 +24,8%	€ 0,99120
TOS22/1_PR.P20.001.002	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	0,02500 cad	€ 1,72928 +20,34%	€ 0,04323
TOS22/1_PR.P20.001.003	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	0,01200 cad	€ 15,68000 +50,14%	€ 0,18816
PR				€ 1,24972
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 10,39050
Sommano euro (A)				€ 14,30950
Scostamento % su anno 2022				+2,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06869 = 3% * B)				€ 2,28952
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,65990
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 18,25892
Scostamento % su anno 2022				+2,87%
Incidenza manodopera al 60,53%				€ 11,05288

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C03.050.012	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed oggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS22/1_012 - con sostituzione fino al 20% di marsigliesi TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,89325
02				€ 0,89325



TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,12500 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,63021
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,12500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,88757
AT				€ 2,51778
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00040 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 0,05427
TOS22/1_PR.P20.001.001	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	3,00000 cad	€ 0,66080 +24,8%	€ 1,98240
TOS22/1_PR.P20.001.002	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	0,05000 cad	€ 1,72928 +20,34%	€ 0,08646
TOS22/1_PR.P20.001.003	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	0,02400 cad	€ 15,68000 +50,14%	€ 0,37632
PR				€ 2,49945
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,96450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 11,10375
Sommano euro (A)				€ 17,01423
Scostamento % su anno 2022				+4,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08167 = 3% * B)				€ 2,72228
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,97365
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 21,71016
Scostamento % su anno 2022				+4,3%
Incidenza manodopera al 55,33%				€ 12,01166

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C03.050.013	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed aggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS22/1_013 - con sostituzione fino al 30% di marsigliesi			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,01235
02				€ 1,01235
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,15000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,75625
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,26508
AT				€ 3,02133
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere -	0,00060	€ 135,66637	€ 0,08140



	per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	m ³	+16,76%	
TOS22/1_PR.P20.001.001	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Tegola marsigliese (15 pz a mq)	4,50000 cad	€ 0,66080 +24,8%	€ 2,97360
TOS22/1_PR.P20.001.002	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Colmo tegola marsigliese (3 pz a metro)	0,07500 cad	€ 1,72928 +20,34%	€ 0,12970
TOS22/1_PR.P20.001.003	- Coppi, tegole ed elementi speciali in laterizio, certificati CE secondo la UNI EN 1304:2013. - Aeratore Marsigliese	0,03600 cad	€ 15,68000 +50,14%	€ 0,56448
PR				€ 3,74918
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,49310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,04940
RU				€ 12,82200
Sommano euro (A)				€ 20,60486
Scostamento % su anno 2022				+5,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09890 = 3% * B)				€ 3,29678
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,39016
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 26,29180
Scostamento % su anno 2022				+5,13%
Incidenza manodopera al 52,7%				€ 13,85634

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.C03.050.100	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.C03 - COPERTURE: Rifacimento e/o manutenzione di manti di copertura ed oggetti di gronda su strutture esistenti compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_050 - Manutenzione di manto di copertura e canali di gronda con pulizia di ogni materiale depositato ed eventuale sostituzione di tegole con elementi nuovi (esclusi i pluviali), compreso calo a terra del materiale di risulta TOS22/1_100 - senza sostituzione di tegole			
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12500 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,97750
RU				€ 6,54375
Sommano euro (A)				€ 6,54375
Scostamento % su anno 2022				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03141 = 3% * B)				€ 1,04700
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,75908
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 8,34983
Scostamento % su anno 2022				0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 6,54375

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.D06.001.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



TOS22/1_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Risanamento di pareti fortemente umide mediante demolizione dell'intonaco esistente, raschiatura della muratura, esecuzione di nuovo intonaco in malta di cemento tipo 325 additivato con idrorepellente TOS22/1_001 - per pareti poste fuori terra				
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
AT				€ 0,13292
TOS22/1_PR.P03.007.001	- Additivo resistente all'acqua - idrofugo per calcestruzzi e malte a presa normale liquido (conf. 200 litri)	0,10000 kg	€ 2,98943 -10,44%	€ 0,29894
TOS22/1_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00200 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 0,91000
TOS22/1_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02200 m³	€ 159,09466 +17,83%	€ 3,50008
PR				€ 4,70902
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 34,26300
Sommano euro (A)				€ 39,10494
Scostamento % su anno 2022				+1,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12514 = 2% * B)				€ 6,25679
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,53617
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 49,89790
Scostamento % su anno 2022				+1,32%
Incidenza manodopera al 70,28%				€ 35,06919

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.D06.002.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Risanamento di pareti umide esterne poste sotto il piano di campagna mediante raschiatura della parete, esecuzione di intonaco in malta di cemento tipo 325, spalmatura di bitume a caldo in due riprese, formazione di cunetta di fondo per raccolta delle acque; escluso scavo, drenaggio e riempimento TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 2,00			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
02				€ 0,65505
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,15950
AT				€ 0,15950
TOS22/1_PR.P03.007.001	- Additivo resistente all'acqua - idrofugo per	1,00000	€ 2,98943	€ 2,98943



		calcestruzzi e malte a presa normale liquido (conf. 200 litri)	kg	-10,44%	
TOS22/1_PR.P08.020.005	-	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00250 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 1,13750
TOS22/1_PR.P09.003.002	-	Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02500 m³	€ 125,03828 +16,94%	€ 3,12596
TOS22/1_PR.P36.001.002	-	Bitume sfuso - ossidato in pani con punto di rammollimento 110/120°	0,00200 Tn	€ 1.623,85725 -1,36%	€ 3,24771
PR					€ 10,50060
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,67000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,11510
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS22/1_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,67000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,95940
RU					€ 38,49810
Sommano euro (A)					€ 49,81325
Scostamento % su anno 2022					+0,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15940 = 2% * B)					€ 7,97012
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 5,77834
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 63,56171
Scostamento % su anno 2022					+0,16%
Incidenza manodopera al 63,04%					€ 40,06928

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.D06.011.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Deumidificazione di murature dall'umidità ascendente, mediante creazione di barriera chimica a tutto spessore, ottenuta con l'inserimento a bassa pressione di miscela in solvente idrocarbonato di resine silconiche specifiche ed additivi idrorepellenti; escluso: preventiva demolizione dell'intonaco ammalorato, riprese e rifacimento intonaco; prezzo al metro lineare della muratura trattata per ogni cm di spessore della stessa TOS22/1_001 - per interventi su murature in mattoni pieni			
TOS22/1_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,01250 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 0,04590
AT				€ 0,04590
TOS22/1_PR.200.003.001	- Miscela chimica - in solvente idrocarbonato di resine silconiche specifiche ed additivi idrorepellenti per deumidificazione murature per umidità ascendente.	1,00000 l	€ 7,73413 +18%	€ 7,73413
PR				€ 7,73413
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04330 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,23535
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,35663
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04330 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,03141
RU				€ 2,62339
Sommano euro (A)				€ 10,40342
Scostamento % su anno 2022				+12,87%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03329 = 2% * B)		€ 1,66455
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,20680
	TOTALE (A + B + C) euro / cm		€ 13,27477
	Scostamento % su anno 2022		+12,87%
	<i>Incidenza manodopera al 19,76%</i>		€ 2,62339

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.D06.011.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Deumidificazione di murature dall'umidità ascendente, mediante creazione di barriera chimica a tutto spessore, ottenuta con l'inserimento a bassa pressione di miscela in solvente idrocarbonato di resine siliconiche specifiche ed additivi idrorepellenti; escluso: preventiva demolizione dell'intonaco ammalorato, riprese e rifacimento intonaco; prezzo al metro lineare della muratura trattata per ogni cm di spessore della stessa TOS22/1_002 - per interventi su murature miste (pietra e laterizio)			
	TOS22/1_AT.N01.065.003 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,01250 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 0,04590
	AT			€ 0,04590
	TOS22/1_PR.200.003.001 - Miscela chimica - in solvente idrocarbonato di resine siliconiche specifiche ed additivi idrorepellenti per deumidificazione murature per umidità ascendente.	1,00000 l	€ 7,73413 +18%	€ 7,73413
	PR			€ 7,73413
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,04330 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,23535
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,35663
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04330 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,03141
	RU			€ 2,62339
	Sommano euro (A)			€ 10,40342
	Scostamento % su anno 2022			+12,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03329 = 2% * B)			€ 1,66455
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,20680
	TOTALE (A + B + C) euro / cm			€ 13,27477
	Scostamento % su anno 2022			+12,87%
	<i>Incidenza manodopera al 19,76%</i>			€ 2,62339

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.D06.012.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Deumidificazione di pareti in muratura di mattoni pieni o pietrame mediante taglio orizzontale delle stesse eseguito a tratti non contigui, l'inserimento di uno strato di guaina bituminosa armata con feltrino di poliestere dello spessore di mm 4, sigillatura del taglio con scapolli di mattoni pieni murati con malta espansiva; prezzo al m per ogni cm di spessore del taglio TOS22/1_001 - per murature di sp. fino a 15 cm			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650



	anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 1,78650
TOS22/1_AT.N01.011.013	- Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,07000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,23133
	AT			€ 0,23133
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 0,49705
TOS22/1_PR.P09.015.001	- Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	2,00000 kg	€ 0,74480 +25,61%	€ 1,48960
TOS22/1_PR.P19.018.014	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	0,18000 m²	€ 7,72650 +26,22%	€ 1,39077
	PR			€ 3,37742
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,99710
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,66740
	RU			€ 7,23075
	Sommano euro (A)			€ 12,62600
	Scostamento % su anno 2022			+5,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04040 = 2% * B)			€ 2,02016
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,46462
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 16,11078
	Scostamento % su anno 2022			+5,78%
	<i>Incidenza manodopera al 55,97%</i>			€ 9,01725

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.D06.012.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Deumidificazione di pareti in muratura di mattoni pieni o pietrame mediante taglio orizzontale delle stesse eseguito a tratti non contigui, l'inserimento di uno strato di guaina bituminosa armata con feltrino di poliestere dello spessore di mm 4, sigillatura del taglio con scapoli di mattoni pieni murati con malta espansiva; prezzo al m per ogni cm di spessore del taglio TOS22/1_002 - per murature di sp. oltre 15 cm e fino a 24 cm			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
	02			€ 4,16850
TOS22/1_AT.N01.011.013	- Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,08300 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,27429
	AT			€ 0,27429



TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	1,50000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 0,74558
TOS22/1_PR.P09.015.001	- Malta premiscelate per ancoraggi - certificata CE secondo la UNI EN 1504-6:2007 - reoplastica, fluida, UNI 8147:2017	2,50000 kg	€ 0,74480 +25,61%	€ 1,86200
TOS22/1_PR.P19.018.014	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C spessore mm 4	0,29000 m²	€ 7,72650 +26,22%	€ 2,24069
PR				€ 4,84827
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,99420
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08300 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,36799
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08300 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,97706
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,33480
RU				€ 11,67405
Sommano euro (A)				€ 20,96511
Scostamento % su anno 2022				+4,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06709 = 2% * B)				€ 3,35442
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,43195
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 26,75148
Scostamento % su anno 2022				+4,91%
Incidenza manodopera al 59,22%				€ 15,84255

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.D06.021.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_021 - Rifacimento di intonacatura con intonaco antiumido macroporoso con malta premiscelata a base cementizia con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, a consistenza plastica tixotropica, compreso asportazione completa dell'intonaco preesistente, spazzolatura ed idrolavaggio della muratura TOS22/1_001 - per spessore 3 cm			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03000 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,00044
02				€ 1,00044
TOS22/1_AT.N01.060.020	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	0,06000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,19828
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,25000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,82617
AT				€ 1,02445
TOS22/1_PR.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	45,00000 kg	€ 0,73252 +19,34%	€ 32,96340
PR				€ 32,96340
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
RU				€ 28,09800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 63,08629 +9,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20188 = 2% * B)				€ 10,09381
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,31801
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 80,49811 +9,54%
Incidenza manodopera al 36,15%				€ 29,09844

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.D06.021.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.D06 - RISANAMENTI E DEUMIDIFICAZIONI: di pareti e murature esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_021 - Rifacimento di intonacatura con intonaco antiumido macroporoso con malta premiscelata a base cementizia con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, a consistenza plastica tixotropica, compreso asportazione completa dell'intonaco preesistente, spazzolatura ed idrolavaggio della muratura TOS22/1_002 - per spessore 3 cm applicato con intonacatrice			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03000 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,00044
02				€ 1,00044
TOS22/1_AT.N01.050.002	- Intonacatrici per malte tradizionali, premiscelate, speciali - 1,5 Kw - 1 mese	0,17000 ora	€ 6,34500 +17,5%	€ 1,07865
TOS22/1_AT.N01.060.020	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	0,06000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,19828
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,25000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,82617
AT				€ 2,10310
TOS22/1_PR.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	45,00000 kg	€ 0,73252 +19,34%	€ 32,96340
PR				€ 32,96340
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,85010
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,04940
RU				€ 18,67500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 54,74194 +11,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17517 = 2% * B)				€ 8,75871
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,35007
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 69,85072 +11,52%
Incidenza manodopera al 28,17%				€ 19,67544
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_02.E05.001.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</p> <p>TOS22/1_001 - Spessore fino a cm. 5</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p> <p>TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS22/1_PR.P02.004.005 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03040 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 68%</i></p>	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
				€ 4,16850
		0,10000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,20460
		0,05000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,06646
				€ 0,27106
		0,04000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,90035
		0,00900 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 1,34348
				€ 2,24383
		0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
		0,16000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,22880
		0,16000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,81120
				€ 12,31950
				€ 19,00289 +3,14%
				€ 3,04046
				€ 2,20434
				€ 24,24769 +3,14%
				€ 16,48800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E05.001.002	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Massetto in conglomerato cementizio C12/15 classe di consistenza S3 tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</p> <p>TOS22/1_002 - per ogni cm in più oltre ai 5 cm</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p> <p>TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese</p>	0,07000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,83370
				€ 0,83370
		0,03000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,06138



TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,02658
AT				€ 0,08796
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00800 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,18007
TOS22/1_PR.P02.004.005	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R: in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 149,27500 +40%	€ 0,29855
PR				€ 0,47862
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,99710
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,04000 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,05720
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,95280
RU				€ 4,00710
Sommano euro (A)				€ 5,40738
Scostamento % su anno 2022				+2,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00865 = 1% * B)				€ 0,86518
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,62726
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 6,89982
Scostamento % su anno 2022				+2,41%
Incidenza manodopera al 70,16%				€ 4,84080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E05.011.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggeriti con argilla espansa, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS22/1_003 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica e spessore fino a 5 cm			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,83370
02				€ 0,83370
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,02046
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,10083
AT				€ 0,12129
TOS22/1_PR.P01.004.012	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,05000 m³	€ 101,20000 -8%	€ 5,06000
TOS22/1_PR.P09.020.001	- Malta premiscelata per rasatura - cementizia tissotropica	7,00000 kg	€ 0,85472 -6,12%	€ 5,98304
PR				€ 11,04304
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300



	RU		€ 8,70840
	Sommano euro (A)		€ 20,70643
	Scostamento % su anno 2022		-3,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03313 = 1% * B)		€ 3,31303
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,40195
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 26,42141
	Scostamento % su anno 2022		-3,81%
	<i>Incidenza manodopera al 36,12%</i>		€ 9,54210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E05.011.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggerito con argilla espansa, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS22/1_004 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica, per ogni cm in più			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,29775
	02			€ 0,29775
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
	TOS22/1_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,05042
	AT			€ 0,09134
	TOS22/1_PR.P01.004.012 - Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,01500 m³	€ 101,20000 -8%	€ 1,51800
	TOS22/1_PR.P09.020.001 - Malta premiscelata per rasatura - cementizia tissotropica	1,30000 kg	€ 0,85472 -6,12%	€ 1,11114
	PR			€ 2,62914
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,71325
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,59550
	RU			€ 2,16465
	Sommano euro (A)			€ 5,18288
	Scostamento % su anno 2022			-3,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00829 = 1% * B)			€ 0,82926
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,60121
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 6,61335
	Scostamento % su anno 2022			-3,65%
	<i>Incidenza manodopera al 37,23%</i>			€ 2,46240

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



TOS22/1_02.E05.013.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_013 - Sottofondo per pavimentazioni, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti secondo la UNI EN 13318:2002, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</p> <p>TOS22/1_001 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica e spessore fino a 5 cm</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
02				€ 0,59550
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,20460
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00858
AT				€ 0,21318
TOS22/1_PR.P09.020.001	- Malta premiscelata per rasatura - cementizia tissotropica	80,00000 kg	€ 0,85472 -6,12%	€ 68,37760
PR				€ 68,37760
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,99855
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,83370
RU				€ 5,54115
Sommano euro (A)				€ 74,72743
Scostamento % su anno 2022				-5,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11956 = 1% * B)				€ 11,95639
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,66838
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 95,35220
Scostamento % su anno 2022				-5,61%
Incidenza manodopera al 6,44%				€ 6,13665

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E05.015.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_015 - Livellamento di massetti per pavimentazioni, composto da malta cementizia autolivellante pronta all'uso, steso con regolo o barra livellatrice; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</p> <p>TOS22/1_001 - spessore fino a 20 mm</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,29775
02				€ 0,29775
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092



	<p> mese TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile. AT TOS22/1_PR.P09.020.001 - Malta premiscelata per rasatura - cementizia tissotropica PR TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01237 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 Incidenza manodopera al 30,26% </p>	<p> 0,01500 ora 5,50000 kg 0,03500 ora 0,01500 ora 0,01500 ora 0,03500 ora </p>	<p> € 0,28600 +10% € 0,85472 -6,12% € 28,53000 0% € 28,53000 0% € 28,53000 0% € 23,82000 0% </p>	<p> € 0,00429 € 0,04521 € 4,70096 € 4,70096 € 0,99855 € 0,42795 € 0,42795 € 0,83370 € 2,68815 € 7,73207 -3,77% € 1,23713 € 0,89692 € 9,86612 -3,77% € 2,98590 </p>
--	--	--	---	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E06.001.001	<p> TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco TOS22/1_001 - per sezione in aggetto fino a 60 cmq TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali 02 </p>	<p> 0,10000 m³ </p>	<p> € 11,91000 0% </p>	<p> € 1,19100 € 1,19100 </p>
TOS22/1_AT.N06.020.001	<p> TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile. AT </p>	<p> 0,40000 ora </p>	<p> € 1,32917 +10% </p>	<p> € 0,53167 € 0,53167 </p>
TOS22/1_PR.P04.001.002	<p> TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5 TOS22/1_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti) </p>	<p> 80,00000 cad 0,00300 m³ </p>	<p> € 0,49705 +14,63% € 455,00000 +0,37% </p>	<p> € 39,76400 € 1,36500 </p>
TOS22/1_PR.P09.004.002	<p> TOS22/1_PR.P09.004.002 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia PR </p>	<p> 0,08000 m³ </p>	<p> € 159,09466 +17,83% </p>	<p> € 12,72757 € 53,85657 </p>
TOS22/1_RU.M10.001.002	<p> TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato </p>	<p> 1,75000 </p>	<p> € 28,53000 </p>	<p> € 49,92750 </p>



	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	0%	€ 28,53000	€ 11,41200
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,75000 ora	0%	€ 23,82000	€ 41,68500
	RU				€ 103,02450
	Sommano euro (A)				€ 158,60374
	Scostamento % su anno 2022				+4,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,01506 = 4% * B)				€ 25,37660
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,39803
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 202,37837
	Scostamento % su anno 2022				+4,65%
	<i>Incidenza manodopera al 52,94%</i>				€ 107,14710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E06.001.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco TOS22/1_002 - per sezione in aggetto da 61 a 100 cmq			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
	02			€ 2,97750
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,60000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,79750
	AT			€ 0,79750
	TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	115,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 57,16075
	TOS22/1_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00600 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 2,73000
	TOS22/1_PR.P09.004.002 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,15000 m³	€ 159,09466 +17,83%	€ 23,86420
	PR			€ 83,75495
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	2,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 61,33950
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 51,21300
	RU			€ 129,67050
	Sommano euro (A)			€ 217,20045
	Scostamento % su anno 2022			+5,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,39008 = 4% * B)			€ 34,75207
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,19525



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 277,14777 +5,33%
	<i>Incidenza manodopera al 49,85%</i>		€ 138,14475

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E06.001.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco TOS22/1_003 - per sezione in oggetto da 101 a 150 cmq			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32500 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,87075
	02			€ 3,87075
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,85000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 1,12979
	AT			€ 1,12979
	TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	180,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 89,46900
	TOS22/1_PR.P08.020.005 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00900 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 4,09500
	TOS22/1_PR.P09.004.002 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,25000 m³	€ 159,09466 +17,83%	€ 39,77367
	PR			€ 133,33767
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	3,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 89,86950
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,85000 ora	€ 28,53000 0%	€ 24,25050
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 75,03300
	RU			€ 189,15300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 327,49121 +5,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,09594 = 4% * B)			€ 52,39859
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 37,98898
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 417,87878 +5,66%
	<i>Incidenza manodopera al 48,38%</i>			€ 202,18500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E06.001.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza			



massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Rifacimento e/o ripresa di cornicioni esistenti a sezione semplice con angoli retti eseguiti con struttura in mattoni pieni posti a sbalzo e stuccatura con malta idraulica, compresa ogni opera necessaria per la garanzia statica e per il collegamento con le pareti esistenti, escluso ancoraggi metallici ed intonaco TOS22/1_004 - per sezione in aggetto da 151 a 200 cmq				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,93250
02				€ 8,93250
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	1,15000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 1,52855
AT				€ 1,52855
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	220,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 109,35100
TOS22/1_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,01200 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 5,46000
TOS22/1_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,33000 m³	€ 159,09466 +17,83%	€ 52,50124
PR				€ 167,31224
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 116,97300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 32,80950
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 97,66200
RU				€ 247,44450
Sommano euro (A)				€ 425,21779
Scostamento % su anno 2022				+5,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,72139 = 4% * B)				€ 68,03485
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 49,32526
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 542,57790
Scostamento % su anno 2022				+5,47%
Incidenza manodopera al 49,48%				€ 268,46985

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E06.002.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Rifacimento e/o ripresa di fasce marcapiano esistenti a sezione rettangolare eseguito con malta di calce idraulica TOS22/1_001 - per spessore in aggetto fino a 3 cm			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
02				€ 0,65505
TOS22/1_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico	0,10500	€ 17,85535	€ 1,87481



	altezza di lavoro 20 m - 1 mese	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,58556
	AT			€ 3,46037
TOS22/1_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00200 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 0,91000
TOS22/1_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03200 m³	€ 159,09466 +17,83%	€ 5,09103
	PR			€ 6,00103
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,99565
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 39,94200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 33,34800
	RU			€ 76,28565
	Sommano euro (A)			€ 86,40210
	Scostamento % su anno 2022		+1,21%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,55297 = 4% * B)			€ 13,82434
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,02264
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 110,24908
	Scostamento % su anno 2022		+1,21%	
	<i>Incidenza manodopera al 70,85%</i>			€ 78,11334

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E06.005.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_005 - Stuccatura di vecchie facciate o paramenti in pietra eseguita con malta cementizia successivamente lisciata a ferro, previa la raschiatura e lavatura delle connettiture per l'eliminazione di eventuali residui di polvere, malta o qualsiasi altro materiale instabile TOS22/1_001 - per una superficie minima contigua di mq 2,00			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
	02			€ 0,59550
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,25000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 1,26042
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,25000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,77514
	AT			€ 5,03556
TOS22/1_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01500 m³	€ 125,03828 +16,94%	€ 1,87557
	PR			€ 1,87557
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,57500 ora	€ 28,53000 0%	€ 16,40475



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,57500 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,69650
RU				€ 37,23375
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 44,74038 +1,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28634 = 4% * B)				€ 7,15846
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,18988
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 57,08872 +1,34%
Incidenza manodopera al 67,23%				€ 38,37893

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E06.006.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : TOS22/1_001 - per intonaco civile di malta bastarda tirato a frattazzo con velo fine, su pareti interne			
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,02658
AT				€ 0,02658
TOS22/1_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02200 m³	€ 159,09466 +17,83%	€ 3,50008
PR				€ 3,50008
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,41490
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,86060
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 22,61010
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 26,13676 +2,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16728 = 4% * B)				€ 4,18188
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,03186
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 33,35050 +2,08%
Incidenza manodopera al 70,21%				€ 23,41629

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E06.006.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto			



murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : TOS22/1_002 - per intonaco civile di malta bastarda tirato a frattazzo con velo fine, su pareti esterne				
TOS22/1_AT.N06.006.020	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,05000 ora	€ 17,85535 +10%	€ 0,89277
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,75503
AT				€ 1,64780
TOS22/1_PR.P09.004.002	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02200 m³	€ 159,09466 +17,83%	€ 3,50008
PR				€ 3,50008
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
RU				€ 32,13000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 37,27788 +1,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23858 = 4% * B)				€ 5,96446
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,32423
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 47,56657 +1,78%
Incidenza manodopera al 69,24%				€ 32,93619

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E06.006.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : TOS22/1_003 - per intonaco civile di malta cementizia tirato a frattazzo con velo fine, su pareti interne			
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,02658
AT				€ 0,02658
TOS22/1_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02300 m³	€ 125,03828 +16,94%	€ 2,87588
PR				€ 2,87588
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,41490
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,86060
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 22,61010
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 25,51256 +1,67%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16328 = 4% * B)		€ 4,08201
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,95946
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 32,55403
	Scostamento % su anno 2022		+1,67%
	<i>Incidenza manodopera al 72,04%</i>		€ 23,45294

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E06.006.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E06 - FINITURE: rifacimento di cornici, cornicioni e fasce marcapiano, stuccatura e ripresa di facciate ed intonaco, esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella, ma compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_006 - Ripresa di intonaco eseguita previa pulizia del supporto murario sottostante e successiva sbruffatura per una superficie inferiore a mq. 1,00 : TOS22/1_004 - per intonaco civile di malta cementizia tirato a frattazzo con velo fine, su pareti esterne			
	TOS22/1_AT.N06.006.020 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,05000 ora	€ 17,85535 +10%	€ 0,89277
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,75503
	AT			€ 1,64780
	TOS22/1_PR.P09.003.002 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02300 m³	€ 125,03828 +16,94%	€ 2,87588
	PR			€ 2,87588
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 32,13000
	Sommano euro (A)			€ 36,65368
	Scostamento % su anno 2022			+1,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23458 = 4% * B)			€ 5,86459
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,25183
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 46,77010
	Scostamento % su anno 2022			+1,49%
	<i>Incidenza manodopera al 70,5%</i>			€ 32,97284

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E07.005.003	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure viti e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e			



sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_003 - Per vani FINESTRA fino a 1,7 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas.				
TOS22/1_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,00000 cad	€ 19,28782 +15,59%	€ 19,28782
01				€ 19,28782
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,02470
02				€ 2,02470
TOS22/1_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,26438
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,55000
TOS22/1_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 13,09688 +10%	€ 3,92906
AT				€ 4,74344
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,43000 0%	€ 26,43000
RU				€ 72,07800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 98,13396 +3,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15701 = 1% * B)				€ 15,70143
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,38354
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 125,21893 +3,21%
Incidenza manodopera al 64,46%				€ 80,71020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E07.005.004	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo			



criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_004 - Per vani FINESTRA fino a 1,7 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole				
TOS22/1_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,00000 cad	€ 38,98206 +18,59%	€ 38,98206
01				€ 38,98206
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,02470
02				€ 2,02470
TOS22/1_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,26438
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,55000
TOS22/1_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 13,09688 +10%	€ 3,92906
AT				€ 4,74344
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 31,38300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 29,07300
RU				€ 77,57400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 123,32420 +5,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19732 = 1% * B)				€ 19,73187
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,30561
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 157,36168 +5,62%
Incidenza manodopera al 56,13%				€ 88,32060

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E07.005.007	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio			



e/o monoblocco. TOS22/1_007 - Per vani FINESTRA superiori a 1,7 mq e fino a 2,8 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas				
TOS22/1_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,65000 cad	€ 19,28782 +15,59%	€ 31,82490
01				€ 31,82490
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
02				€ 3,33480
TOS22/1_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,26438
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,82500
TOS22/1_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 13,09688 +10%	€ 5,23875
AT				€ 6,32813
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,43000 0%	€ 26,43000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
RU				€ 101,60400
Sommano euro (A)				€ 143,09183
Scostamento % su anno 2022				+3,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22895 = 1% * B)				€ 22,89469
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,59865
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 182,58517
Scostamento % su anno 2022				+3,53%
Incidenza manodopera al 63,45%				€ 115,84118

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E07.005.008	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di			



risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_008 - Per vani FINESTRA superiori a 1,7 mq e fino a 2,8 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole				
TOS22/1_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	1,65000 cad	€ 38,98206 +18,59%	€ 64,32040
01				€ 64,32040
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,00000 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,91000
02				€ 11,91000
TOS22/1_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,26438
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,82500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,40000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 2,11500
AT				€ 3,20438
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 31,38300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 29,07300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 26,20200
RU				€ 109,48200
Sommano euro (A)				€ 188,91678
Scostamento % su anno 2022				+5,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30227 = 1% * B)				€ 30,22668
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,91435
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 241,05781
Scostamento % su anno 2022				+5,89%
Incidenza manodopera al 56,33%				€ 135,78314

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E07.005.011	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di			



	risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_011 - Per vani FINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas			
TOS22/1_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	2,35000 cad	€ 19,28782 +15,59%	€ 45,32638
01				€ 45,32638
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
02				€ 4,76400
TOS22/1_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,52875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,40000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,10000
TOS22/1_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,60000 ora	€ 13,09688 +10%	€ 7,85813
AT				€ 9,48688
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 34,23600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 34,23600
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 31,71600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 28,58400
RU				€ 128,77200
Sommano euro (A)				€ 188,34926
Scostamento % su anno 2022				+3,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30136 = 1% * B)				€ 30,13588
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,84851
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 240,33365
Scostamento % su anno 2022				+3,86%
Incidenza manodopera al 62,02%				€ 149,06363

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E07.005.012	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo			



criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_012 - Per vani FINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole				
TOS22/1_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	2,35000 cad	€ 38,98206 +18,59%	€ 91,60784
01				€ 91,60784
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
02				€ 4,76400
TOS22/1_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,52875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,40000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,10000
TOS22/1_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,60000 ora	€ 13,09688 +10%	€ 7,85813
AT				€ 9,48688
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 34,23600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 37,08900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 34,35900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,96600
RU				€ 136,65000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 242,50872 +6,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38801 = 1% * B)				€ 38,80140
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,13101
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 309,44113 +6,71%
Incidenza manodopera al 52,32%				€ 161,91047

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E07.005.015	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo			



criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_015 - Per vani FINESTRA superiori a 4 mq e fino a 5,1 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas				
TOS22/1_01.E07.005.800	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	3,00000 cad	€ 19,28782 +15,59%	€ 57,86346
01				€ 57,86346
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,51000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,07410
02				€ 6,07410
TOS22/1_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,52875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,50000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,37500
TOS22/1_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,80000 ora	€ 13,09688 +10%	€ 10,47750
AT				€ 12,38125
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 31,38300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 42,79500
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 29,07300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 26,20200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 26,20200
RU				€ 155,65500
Sommano euro (A)				€ 231,97381
Scostamento % su anno 2022				+4,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37116 = 1% * B)				€ 37,11581
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,90896
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 295,99858
Scostamento % su anno 2022				+4,02%
Incidenza manodopera al 61,34%				€ 181,55160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E07.005.016	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E			



RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infilso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.				
TOS22/1_016 - Per vani FINESTRA superiori a 4 mq e fino a 5,1 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole				
TOS22/1_01.E07.005.801	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano finestra fino a 1,7 mq	3,00000 cad	€ 38,98206 +18,59%	€ 116,94618
01				€ 116,94618
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,51000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,07410
02				€ 6,07410
TOS22/1_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,52875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,50000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,37500
TOS22/1_AT.N06.019.003	- Autogrù - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,80000 ora	€ 13,09688 +10%	€ 10,47750
AT				€ 12,38125
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 42,79500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 34,23600
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 31,71600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 28,58400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 28,58400
RU				€ 165,91500
Sommano euro (A)				€ 301,31653
Scostamento % su anno 2022				+6,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48211 = 1% * B)				€ 48,21064
Utile di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 34,95272
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 384,47989
Scostamento % su anno 2022				+6,91%
Incidenza manodopera al 51,54%				€ 198,15480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E07.005.103	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFILSO ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI			



<p>10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS22/1_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS22/1_103 - Per vani PORTAFINESTRA fino a 2,8 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas</p>				
TOS22/1_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,00000 cad	€ 22,79088 +15,44%	€ 22,79088
01				€ 22,79088
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
02				€ 3,33480
TOS22/1_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,26438
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,30000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,82500
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,40000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 2,11500
AT				€ 3,20438
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 31,38300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 29,07300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 26,20200
RU				€ 109,48200
Sommano euro (A)				€ 138,81206
Scostamento % su anno 2022				+2,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22210 = 1% * B)				€ 22,20993
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,10220
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 177,12419
Scostamento % su anno 2022				+2,57%
Incidenza manodopera al 68,17%				€ 120,74580

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E07.005.104	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro</p>			



<p>compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS22/1_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS22/1_104 - Per vani PORTAFINESTRA fino a 2,8 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p> <p>TOS22/1_01.E07.005.803 - POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq</p>		1,00000 cad	€ 45,45695 +18,27%	€ 45,45695
01				€ 45,45695
<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>		0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
02				€ 3,33480
<p>TOS22/1_AT.N01.011.030 - Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese</p>		0,10000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,26438
<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>		0,30000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,82500
<p>TOS22/1_AT.N06.016.001 - Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi</p>		0,40000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 2,11500
AT				€ 3,20438
<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>		1,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 34,23600
<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>		0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
<p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p>		1,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 31,71600
<p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>		1,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 28,58400
RU				€ 117,36000
<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>				€ 169,35613 +4,6%
<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27097 = 1% * B)</p>				€ 27,09698
<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>				€ 19,64531
<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p>				€ 216,09842 +4,6%
<p><i>Incidenza manodopera al 60,74%</i></p>				€ 131,26680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E07.005.107	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure viti e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con</p>			



appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario. TOS22/1_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco. TOS22/1_107 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4,6 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas				
TOS22/1_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,64000 cad	€ 22,79088 +15,44%	€ 37,37704
01				€ 37,37704
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,47860
02				€ 5,47860
TOS22/1_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,52875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,40000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,10000
TOS22/1_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,70000 ora	€ 13,09688 +10%	€ 9,16782
AT				€ 10,79657
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 37,08900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 37,08900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 34,35900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,96600
RU				€ 139,50300
Sommano euro (A)				€ 193,15521
Scostamento % su anno 2022				+3,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30905 = 1% * B)				€ 30,90483
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,40600
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 246,46604
Scostamento % su anno 2022				+3,21%
Incidenza manodopera al 64,1%				€ 157,98516

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E07.005.108	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E'			



	<p>inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS22/1_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS22/1_108 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 2,8 mq e fino a 4,6 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>			
TOS22/1_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	1,64000 cad	€ 45,45695 +18,27%	€ 74,54940
	01			€ 74,54940
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,47860
	02			€ 5,47860
TOS22/1_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,52875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,40000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,10000
TOS22/1_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,70000 ora	€ 13,09688 +10%	€ 9,16782
	AT			€ 10,79657
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 37,08900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 39,94200
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 37,00200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 33,34800
	RU			€ 147,38100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 238,20557 +5,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38113 = 1% * B)			€ 38,11289
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,63185
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 303,95031 +5,55%
	<i>Incidenza manodopera al 56%</i>			€ 170,19768

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E07.005.111	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio</p>			



<p>diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS22/1_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS22/1_111 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 4,6 mq e fino a 6 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas</p>				
TOS22/1_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,14000 cad	€ 22,79088 +15,44%	€ 48,77248
01				€ 48,77248
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,60000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,14600
02				€ 7,14600
TOS22/1_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,52875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,65000
TOS22/1_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,90000 ora	€ 13,09688 +10%	€ 11,78719
AT				€ 13,96594
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 37,08900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 48,50100
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 34,35900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,96600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,96600
RU				€ 181,88100
Sommano euro (A)				€ 251,76542
Scostamento % su anno 2022				+3,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40282 = 1% * B)				€ 40,28247
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,20479
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 321,25268
Scostamento % su anno 2022				+3,21%
Incidenza manodopera al 64,12%				€ 205,99506

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E07.005.112	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNO su vano esistente			



<p>escluso l' infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS22/1_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS22/1_112 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 4,6 mq e fino a 6 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>				
TOS22/1_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,14000 cad	€ 45,45695 +18,27%	€ 97,27787
01				€ 97,27787
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,60000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,14600
02				€ 7,14600
TOS22/1_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,20000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,52875
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,65000
TOS22/1_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,90000 ora	€ 13,09688 +10%	€ 11,78719
AT				€ 13,96594
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 39,94200
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 48,50100
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 37,00200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 33,34800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 33,34800
RU				€ 192,14100
Sommano euro (A)				€ 310,53081
Scostamento % su anno 2022				+5,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49685 = 1% * B)				€ 49,68493
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 36,02157
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 396,23731
Scostamento % su anno 2022				+5,55%
Incidenza manodopera al 56%				€ 221,91108

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E07.005.115	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSE ESTERNE su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS22/1_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSE E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controtelaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS22/1_115 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 6 mq e fino a 8,3 mq con apertura oscillobattente e/o vasistas</p>				
TOS22/1_01.E07.005.802	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controtelaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi con apertura oscillobattente e/o vasistas, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,96000 cad	€ 22,79088 +15,44%	€ 67,46100
01				€ 67,46100
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,83000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,88530
02				€ 9,88530
TOS22/1_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,30000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,79313
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,65000
TOS22/1_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	1,30000 ora	€ 13,09688 +10%	€ 17,02594
AT				€ 19,46907
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 62,76600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 42,79500
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,50000 ora	€ 26,43000 0%	€ 39,64500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,73000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,73000
RU				€ 216,66600
Sommano euro (A)				€ 313,48137
Scostamento % su anno 2022				+3,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50157 = 1% * B)				€ 50,15702
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 36,36384
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 400,00223
Scostamento % su anno 2022				+3,58%
Incidenza manodopera al 62,5%				€ 250,02114



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.E07.005.116	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.E07 - SOSTITUZIONE DI INFISSO ESTERNO su vano esistente escluso l'infisso da computare a parte. Sono compresi: il sollevamento e la discesa al piano, la movimentazione del materiale dal sistema di sollevamento al foro muro e viceversa, la pulizia del vano predisposto, i materiali per la posa ed il fissaggio meccanico (viti a fissaggio diretto/turboviti oppure vite e tassello con spessori di distanziamento). E' inoltre compresa (se non diversamente precisato) la riquadratura finale con appositi profili inclusi nella fornitura dell'infisso, il tutto per dare il lavoro compiuto e finito a regola d'arte. La posa dovrà essere conforme alla UNI 10818 ed ai punti applicabili della UNI 11673-1 con riferimento al giunto primario e secondario.</p> <p>TOS22/1_005 - SMONTAGGIO DI QUALUNQUE TIPO DI INFISSO E RIMONTAGGIO DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compresa la rimozione dell'infisso e del telaio esistente, il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, l'accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta all'interno del cantiere, ed è esclusa la fornitura e posa del controlaio e/o monoblocco.</p> <p>TOS22/1_116 - Per vani PORTAFINESTRA superiori a 6 mq e fino a 8,3 mq con apertura scorrevole o ad alzante scorrevole</p>			
TOS22/1_01.E07.005.803	- POSA IN OPERA DI FINESTRE E PORTEFINESTRE in legno, pvc, alluminio, legnoalluminio e alluminiolegno, ad una o più ante. E' compreso il materiale per la posa e sigillatura/isolamento del giunto secondario su 3 piani funzionali secondo criteri e requisiti 11673-1, escluso il controlaio e/o monoblocco. - Sigillatura e isolamento del giunto secondario su tre piani funzionali per infissi scorrevoli o ad alzante scorrevole, con riferimento ad una superficie del vano portafinestra fino a 2,8 mq	2,96000 cad	€ 45,45695 +18,27%	€ 134,55257
	01			€ 134,55257
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,83000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,88530
	02			€ 9,88530
TOS22/1_AT.N01.011.030	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega circolare a quartabono portatile per falegnameria - 1 mese	0,30000 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,79313
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,65000
TOS22/1_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	1,30000 ora	€ 13,09688 +10%	€ 17,02594
	AT			€ 19,46907
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 62,76600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 45,64800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 42,28800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 38,11200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 38,11200
	RU			€ 226,92600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 390,83294 +6,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,62533 = 1% * B)			€ 62,53327
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 45,33662
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 498,70283 +6,14%



	Incidenza manodopera al 53,76%		€ 268,10442
--	--------------------------------	--	-------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.F04.004.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_004 - Sabbatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta TOS22/1_001 - per asportazione di vecchie coloriture a calce o tempera			
	TOS22/1_AT.N01.060.043 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbatrice - 1 mese	0,30000 ora	€ 6,60938 +17,5%	€ 1,98281
	AT			€ 1,98281
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,17000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,04940
	RU			€ 12,60840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,59121 +2,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07004 = 3% * B)			€ 2,33459
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,69258
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 18,61838 +2,07%
	Incidenza manodopera al 67,72%			€ 12,60840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.F04.004.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_004 - Sabbatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta TOS22/1_002 - per asportazione di verniciature o encausti			
	TOS22/1_AT.N01.060.043 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbatrice - 1 mese	0,42000 ora	€ 6,60938 +17,5%	€ 2,77594
	AT			€ 2,77594
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,42000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,98260
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 16,27020
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 19,04614 +2,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09142 = 3% * B)			€ 3,04738
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,20935
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 24,30287 +2,22%
	Incidenza manodopera al 66,95%			€ 16,27020



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.F04.004.003	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_004 - Sabbatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta</p> <p>TOS22/1_003 - per asportazione di ruggine da opere in ferro</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.043 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbatrice - 1 mese</p> <p style="text-align: right;">AT</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p style="text-align: right;">RU</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08299 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p style="text-align: right;">TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p style="text-align: right;"><i>Incidenza manodopera al 67,28%</i></p>	<p>0,37000 ora</p> <p>0,37000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 6,60938 +17,5%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 2,44547</p> <p>€ 2,44547</p> <p>€ 10,55610</p> <p>€ 4,28760</p> <p>€ 14,84370</p> <p>€ 17,28917 +2,15%</p> <p>€ 2,76627</p> <p>€ 2,00554</p> <p>€ 22,06098 +2,15%</p> <p>€ 14,84370</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.F04.005.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_005 - Sverniciatura di superfici in legno quali porte e/o infissi interni o esterni non precedentemente verniciate per successivi trattamenti a mordenti o vernici trasparenti protettive mediante asportazione di precedenti trattamenti e/o strati protettivi, mediante stesura a pennello di sverniciatore idoneo e raschiatura a mano con raschietti e/o fogli di carta abrasiva idonea, compresa accurata lavatura generale e stuccatura di fori o di lesioni</p> <p>TOS22/1_001 - porte o infissi con superfici piane.</p> <p>TOS22/1_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)</p> <p>TOS22/1_PR.P26.104.001 - Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)</p> <p>TOS22/1_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente</p> <p>TOS22/1_PR.P26.301.002 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri</p> <p style="text-align: right;">PR</p> <p>TOS22/1_RU.M03.001.002 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'</p> <p style="text-align: right;">RU</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02865 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	<p>0,15000 kg</p> <p>0,40000 l</p> <p>0,25000 l</p> <p>0,50000 m</p> <p>0,50000 ora</p>	<p>€ 1,49175 +16,45%</p> <p>€ 6,52363 -0,33%</p> <p>€ 14,70000 +5%</p> <p>€ 0,96600 +5%</p> <p>€ 21,82533 0%</p>	<p>€ 0,22376</p> <p>€ 2,60945</p> <p>€ 3,67500</p> <p>€ 0,48300</p> <p>€ 6,99121</p> <p>€ 10,91267</p> <p>€ 10,91267</p> <p>€ 17,90388 +1,25%</p> <p>€ 2,86462</p> <p>€ 2,07685</p>



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 22,84535 +1,25%
	<i>Incidenza manodopera al 47,77%</i>		€ 10,91267

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.F04.005.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_005 - Sverniciatura di superfici in legno quali porte e/o infissi interni o esterni non precedentemente verniciate per successivi trattamenti a mordenti o vernici trasparenti protettive mediante asportazione di precedenti trattamenti e/o strati protettivi, mediante stesura a pennello di sverniciatore idoneo e raschiatura a mano con raschietti e/o fogli di carta abrasiva idonea, compresa accurata lavatura generale e stuccatura di fori o di lesioni TOS22/1_002 - porte o infissi con superfici con modanature e cornici			
	TOS22/1_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,20000 kg	€ 1,49175 +16,45%	€ 0,29835
	TOS22/1_PR.P26.104.001 - Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	0,60000 l	€ 6,52363 -0,33%	€ 3,91418
	TOS22/1_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,25000 l	€ 14,70000 +5%	€ 3,67500
	TOS22/1_PR.P26.301.002 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	1,00000 m	€ 0,96600 +5%	€ 0,96600
	PR			€ 8,85353
	TOS22/1_RU.M03.001.002 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,70000 ora	€ 21,82533 0%	€ 15,27773
	RU			€ 15,27773
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 24,13126 +1,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03861 = 1% * B)			€ 3,86100
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,79923
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 30,79149 +1,05%
	<i>Incidenza manodopera al 49,62%</i>			€ 15,27773

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.F04.005.010	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_005 - Sverniciatura di superfici in legno quali porte e/o infissi interni o esterni non precedentemente verniciate per successivi trattamenti a mordenti o vernici trasparenti protettive mediante asportazione di precedenti trattamenti e/o strati protettivi, mediante stesura a pennello di sverniciatore idoneo e raschiatura a mano con raschietti e/o fogli di carta abrasiva idonea, compresa accurata lavatura generale e stuccatura di fori o di lesioni TOS22/1_010 - Per persiane alla fiorentina in legno smontaggio e/o rimozione escluso			
	TOS22/1_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,25000 kg	€ 1,49175 +16,45%	€ 0,37294
	TOS22/1_PR.P26.104.001 - Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	0,60000 l	€ 6,52363 -0,33%	€ 3,91418
	TOS22/1_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,50000 l	€ 14,70000 +5%	€ 7,35000
	TOS22/1_PR.P26.301.002 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	1,00000 m	€ 0,96600 +5%	€ 0,96600



				PR	€ 12,60312
TOS22/1_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	1,00000 ora	€ 21,82533 0%		€ 21,82533
				RU	€ 21,82533
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 34,42845 +1,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05509 = 1% * B)				€ 5,50855
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,99370
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 43,93070 +1,28%
	<i>Incidenza manodopera al 49,68%</i>				€ 21,82533

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.F04.006.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_006 - Sverniciatura e preparazione di superfici in legno quali porte e/o infissi per successivi trattamenti a smalto eseguita a mano mediante sverniciatura di parti già verniciate con applicazione a pennello di sverniciatore idoneo ad asportare vecchie verniciature, raschiatura con raschietti o levigatura con fogli di carta abrasiva, compresa accurata lavatura e stuccatura dei fori o di lesioni oltre alla stesura di una mano di pittura di base tipo cementite. TOS22/1_001 - porte e/o infissi con superfici piane			
TOS22/1_PR.P26.101.002	- Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,15000 kg	€ 1,49175 +16,45%	€ 0,22376
TOS22/1_PR.P26.104.001	- Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	0,30000 l	€ 6,52363 -0,33%	€ 1,95709
TOS22/1_PR.P26.113.001	- Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	0,30000 l	€ 12,84325 +85,33%	€ 3,85298
TOS22/1_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	0,50000 m	€ 0,96600 +5%	€ 0,48300
	PR			€ 6,51683
TOS22/1_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,50000 ora	€ 21,82533 0%	€ 10,91267
	RU			€ 10,91267
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 17,42950 +11,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02789 = 1% * B)			€ 2,78872
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,02182
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 22,24004 +11,68%
	<i>Incidenza manodopera al 49,07%</i>			€ 10,91267

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.F04.006.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_006 - Sverniciatura e preparazione di superfici in legno quali porte			



e/o infissi per successivi trattamenti a smalto eseguita a mano mediante sverniciatura di parti già verniciate con applicazione a pennello di sverniciatore idoneo ad asportare vecchie verniciature, raschiatura con raschietti o levigatura con fogli di carta abrasiva, compresa accurata lavatura e stuccatura dei fori o di lesioni oltre alla stesura di una mano di pittura di base tipo cementite.				
TOS22/1_002 - per porte e/o infissi con superfici con modanature e cornici				
TOS22/1_PR.P26.101.002	- Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,15000 kg	€ 1,49175 +16,45%	€ 0,22376
TOS22/1_PR.P26.104.001	- Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	0,50000 l	€ 6,52363 -0,33%	€ 3,26182
TOS22/1_PR.P26.113.001	- Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	0,50000 l	€ 12,84325 +85,33%	€ 6,42163
TOS22/1_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	1,00000 m	€ 0,96600 +5%	€ 0,96600
PR				€ 10,87321
TOS22/1_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,80000 ora	€ 21,82533 0%	€ 17,46026
RU				€ 17,46026
Sommano euro (A)				€ 28,33347
Scostamento % su anno 2022				+11,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04533 = 1% * B)				€ 4,53336
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,28668
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 36,15351
Scostamento % su anno 2022				+11,95%
Incidenza manodopera al 48,29%				€ 17,46026

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.F04.006.010	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_006 - Sverniciatura e preparazione di superfici in legno quali porte e/o infissi per successivi trattamenti a smalto eseguita a mano mediante sverniciatura di parti già verniciate con applicazione a pennello di sverniciatore idoneo ad asportare vecchie verniciature, raschiatura con raschietti o levigatura con fogli di carta abrasiva, compresa accurata lavatura e stuccatura dei fori o di lesioni oltre alla stesura di una mano di pittura di base tipo cementite. TOS22/1_010 - Per persiane alla fiorentina in legno smontaggio e/o rimozione escluso			
TOS22/1_PR.P26.101.002	- Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,30000 kg	€ 1,49175 +16,45%	€ 0,44753
TOS22/1_PR.P26.104.001	- Sverniciatore - Universale ad alta concentrazione (p.s. 1,20)	1,00000 l	€ 6,52363 -0,33%	€ 6,52363
TOS22/1_PR.P26.113.001	- Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	1,00000 l	€ 12,84325 +85,33%	€ 12,84325
TOS22/1_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	1,20000 m	€ 0,96600 +5%	€ 1,15920
PR				€ 20,97361
TOS22/1_RU.M03.001.002	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,80000 ora	€ 21,82533 0%	€ 17,46026
RU				€ 17,46026
Sommano euro (A)				€ 38,43387
Scostamento % su anno 2022				+18,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06149 = 1% * B)				€ 6,14942
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,45833
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 49,04162
Scostamento % su anno 2022				+18,54%



	Incidenza manodopera al 35,6%		€ 17,46026
--	-------------------------------	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.F04.015.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_015 - Verniciature di porte e/o infissi interni e esterni o persiane in legno escluso la sverniciatura e la stuccatura ove necessaria TOS22/1_001 - tre mani di tinta a olio superfici piane			
	TOS22/1_PR.P26.117.001 - Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino	0,33000 l	€ 10,53865 +11,05%	€ 3,47775
	TOS22/1_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,20000 l	€ 14,70000 +5%	€ 2,94000
	PR			€ 6,41775
	TOS22/1_RU.M03.001.002 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,35000 ora	€ 21,82533 0%	€ 7,63887
	RU			€ 7,63887
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,05662 +3,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02249 = 1% * B)			€ 2,24906
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,63057
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 17,93625 +3,58%
	Incidenza manodopera al 42,59%			€ 7,63887

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.F04.015.005	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_015 - Verniciature di porte e/o infissi interni e esterni o persiane in legno escluso la sverniciatura e la stuccatura ove necessaria TOS22/1_005 - tre mani di tinta a olio superfici con cornici e modanature			
	TOS22/1_PR.P26.117.001 - Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino	0,55000 l	€ 10,53865 +11,05%	€ 5,79626
	TOS22/1_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente	0,30000 l	€ 14,70000 +5%	€ 4,41000
	PR			€ 10,20626
	TOS22/1_RU.M03.001.002 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'	0,70000 ora	€ 21,82533 0%	€ 15,27773
	RU			€ 15,27773
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 25,48399 +3,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04077 = 1% * B)			€ 4,07744
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,95614
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 32,51757 +3,19%
	Incidenza manodopera al 46,98%			€ 15,27773



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.F04.015.010	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_015 - Verniciature di porte e/o infissi interni e esterni o persiane in legno escluso la sverniciatura e la stuccatura ove necessaria</p> <p>TOS22/1_010 - tre mani di tinta a olio per persiane alla fiorentina</p> <p>TOS22/1_PR.P26.117.001 - Pitture oleofenoliche per legno e ferro - all'olio di lino</p> <p>TOS22/1_PR.P26.122.003 - Impregnante per legno - turapori a solvente</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M03.001.002 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio specializzato 'C'</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05595 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 48,91%</i></p>	0,55000 l	€ 10,53865 +11,05%	€ 5,79626
		0,50000 l	€ 14,70000 +5%	€ 7,35000
				€ 13,14626
		1,00000 ora	€ 21,82533 0%	€ 21,82533
				€ 21,82533
				€ 34,97159 +2,72%
				€ 5,59545
				€ 4,05670
				€ 44,62374 +2,72%
				€ 21,82533

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.F04.055.001	<p>TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_055 - Verniciatura di facciate esterne di supporti idonei.</p> <p>TOS22/1_001 - con pittura idrorepellente e traspirante a due mani di vernice</p> <p>TOS22/1_AT.N06.006.028 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P26.106.005 - Idropitture - Idrorepellente silossanica per interni e/o esterni</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02047 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	0,07500 ora	€ 22,39375 +10,59%	€ 1,67953
		0,07500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,13254
				€ 2,81207
		0,40000 l	€ 12,86890 +26,85%	€ 5,14756
				€ 5,14756
		0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
		0,07500 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,98225
				€ 4,83525
				€ 12,79488 +11,43%
				€ 2,04718
				€ 1,48421



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 16,32627 +11,43%
	<i>Incidenza manodopera al 29,62%</i>		€ 4,83525

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.F04.055.002	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE: eseguite su qualsiasi supporto, compreso eventuale rimozione di coloriture preesistenti, la preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_055 - Verniciatura di facciate esterne di supporti idonei. TOS22/1_002 - con pittura con una mano di fissativo e due mani di vernice			
	TOS22/1_AT.N06.006.028 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,10500 ora	€ 22,39375 +10,59%	€ 2,35134
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,58556
	AT			€ 3,93690
	TOS22/1_PRCAM.P26.106.005 - Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	0,50000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 5,98296
	TOS22/1_PRCAM.P26.107.003 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - a base di silicati di potassio	0,30000 l	€ 5,22503 +15%	€ 1,56751
	PRCAM			€ 7,55047
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10500 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,77515
	RU			€ 7,05465
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 18,54202 +7,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02967 = 1% * B)			€ 2,96672
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,15087
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 23,65961 +7,4%
	<i>Incidenza manodopera al 29,82%</i>			€ 7,05465

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02.F10.001.001	TOS22/1_02 - RISTRUTTURAZIONI EDILI: I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione, compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02.F10 - OPERE DI FALEGNAMERIA: interventi di falegnameria su infissi interni ed esterni, serramentistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera. TOS22/1_001 - Installazione o sostituzione di ferramenta per infissi interni quali maniglie, serrature, spingiporte e/o altri accessori escluso l'oggetto o il meccanismo da installare TOS22/1_001 - per porte o infissi interni			
	TOS22/1_RU.M03.001.001 - Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	0,50000 ora	€ 23,95988 0%	€ 11,97994



	RU		€ 11,97994
	Sommano euro (A)		€ 11,97994
	Scostamento % su anno 2022		0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01917 = 1% * B)		€ 1,91679
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,38967
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 15,28640
	Scostamento % su anno 2022		0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>		€ 11,97994

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.B07.004.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) e conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_004 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5.5), spessore 25 cm (a due teste) o superiore, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_002 - eseguita con malta premiscelata a base di calce idraulica			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,00000 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,91000
	02			€ 11,91000
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,59484
	TOS22/1_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,25000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 1,26042
	AT			€ 1,85526
	TOS22/1_PRCAM.P04.001.002 - Mattone , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	465,00000 cad	€ 0,58772 +29%	€ 273,28980
	TOS22/1_PRCAM.P09.014.020 - Malte premiscelate per murature, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	50,00000 kg	€ 0,70611 +18%	€ 35,30550
	PRCAM			€ 308,59530
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	5,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 142,65000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 83,37000



	RU		€ 238,28790
	Sommano euro (A)		€ 560,64846
	Scostamento % su anno 2022		+13,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,89704 = 1% * B)		€ 89,70375
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 65,03522
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 715,38743
	Scostamento % su anno 2022		+13,58%
	<i>Incidenza manodopera al 34,97%</i>		€ 250,19790

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.B07.005.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) e conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_005 - Muratura in elevazione di mattoni UNI pieni (25x12x5,5), spessore 25 cm o superiore per pilastri, mazzette ed archi (escluso centina) e rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_002 - eseguita con malta premiscelata a base di calce idraulica			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	2,00000 m³	€ 11,91000 0%	€ 23,82000
	02			€ 23,82000
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,18000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,59484
	TOS22/1_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,30000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 1,51250
	AT			€ 2,10734
	TOS22/1_PRCAM.P04.001.002 - Mattone , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	450,00000 cad	€ 0,58772 +29%	€ 264,47400
	TOS22/1_PRCAM.P09.014.020 - Malte premiscelate per murature, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	55,00000 kg	€ 0,70611 +18%	€ 38,83605
	PRCAM			€ 303,31005
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	5,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 156,91500
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	4,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 95,28000



	RU		€ 265,88940
	Sommano euro (A)		€ 595,12679
	Scostamento % su anno 2022		+12,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,95220 = 1% * B)		€ 95,22029
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 69,03471
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 759,38179
	Scostamento % su anno 2022		+12,39%
	<i>Incidenza manodopera al 38,15%</i>		€ 289,70940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.B07.042.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) e conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta premiscelata a base di calce rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_001 - spessore cm 25			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
	02			€ 2,97750
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
	TOS22/1_AT.N06.017.010 - Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,07500 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,37812
	AT			€ 0,44421
	TOS22/1_PRCAM.P04.002.020 - Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 25 cm	0,28220 m³	€ 139,12084 +29%	€ 39,25990
	TOS22/1_PRCAM.P09.014.020 - Malte premiscelate per murature, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	18,00000 kg	€ 0,70611 +18%	€ 12,70998
	PRCAM			€ 51,96988
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,19540
RU				€ 36,72975
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 92,12134 +13,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14739 = 1% * B)				€ 14,73941
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,68608
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 117,54683 +13,29%
Incidenza manodopera al 33,78%				€ 39,70725

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.B07.042.003	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.B07 - MURATURA PORTANTE CAM: eseguita con elementi resistenti (mattoni e blocchi) in laterizio, pietra da taglio o cls, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) e conformi alle specifiche del marchio CE e giunti di malta orizzontali e verticali (quando previsti) come dal DM 14/01/08; la malta deve garantire classe di resistenza non inferiore a M5 (M10 per muratura armata) e prestazioni adeguate in termini di durabilità secondo il D.M. 14/01/2008, deve essere conforme alla norma UNI EN 998-2 e recare la Marcatura CE. Sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Escluso i ponteggi esterni o piattaforme a cella. TOS22/1_042 - Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta premiscelata a base di calce rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_003 - spessore cm 30			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
02				€ 2,97750
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiera a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,06609
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,07500 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,37812
AT				€ 0,44421
TOS22/1_PRCAM.P04.002.021	- Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 30 cm	0,33000 m³	€ 139,12084 +29%	€ 45,90988
TOS22/1_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	18,00000 kg	€ 0,70611 +18%	€ 12,70998
PRCAM				€ 58,61986
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,19540
RU				€ 36,72975
Sommano euro (A)				€ 98,77132
Scostamento % su anno 2022				+14,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15803 = 1% * B)				€ 15,80341
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,45747
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 126,03220
Scostamento % su anno 2022				+14,23%
Incidenza manodopera al 31,51%				€ 39,70725

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.B08.001.005	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.B08 - SOLAI CAM: piani o inclinati di qualunque tipologia, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_001 - Solaio "gettato in opera" a struttura mista in laterocemento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, costituito da nervature in c.a. e blocchi collaboranti/non collaboranti in laterizio. TOS22/1_005 - altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,95500
02				€ 5,95500
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,03000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,15125
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	2,25000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 4,55058
AT				€ 4,70183
TOS22/1_PRCAM.P04.012.004	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 2,07114 -3%	€ 18,64026
TOS22/1_PRCAM.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00300 m³	€ 360,00000 0%	€ 1,08000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di	0,02500 m³	€ 280,00000 0%	€ 7,00000



	cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)			
	PRCAM			€ 26,72026
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,70000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 1,41809
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,08400 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 10,26194
	PR			€ 11,68003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,47500 ora	€ 26,43000 0%	€ 12,55425
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47500 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,31450
	RU			€ 36,13665
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 85,19377 +2,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13631 = 1% * B)			€ 13,63100
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,88248
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 108,70725 +2,82%
	<i>Incidenza manodopera al 38,72%</i>			€ 42,09165

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.B08.015.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.B08 - SOLAI CAM: piani o inclinati di qualunque tipologia, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_015 - Solaio con "travetti in cap " a struttura mista in laterocemento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, con elementi prefabbricati costituito da travetti in calcestruzzo armato precompresso e blocchi collaboranti/non in laterizio, per luci da 4 a 5 m TOS22/1_001 - Altezza totale 24 cm (20 laterizio + 4 soletta)			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,95500
	02			€ 5,95500
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,03000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,15125
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990



	AT			€ 2,84115
TOS22/1_PRCAM.P04.012.004	- Blocchi in laterizio per solai (pignatta), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - per solaio a travetti h cm. 20	9,00000 cad	€ 2,07114 -3%	€ 18,64026
TOS22/1_PRCAM.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 360,00000 0%	€ 2,16000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 280,00000 0%	€ 0,56000
	PRCAM			€ 21,36026
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,06600 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 8,06295
	PR			€ 8,67070
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27500 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,26825
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 20,97615
	Sommano euro (A)			€ 59,80326
	Scostamento % su anno 2022			+2,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09569 = 1% * B)			€ 9,56852
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,93718
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 76,30896
	Scostamento % su anno 2022			+2,47%
	<i>Incidenza manodopera al 35,29%</i>			€ 26,93115

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.B08.031.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.B08 - SOLAI CAM: piani o inclinati di qualunque tipologia, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme			



<p>continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_031 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci fino a 5 m, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici</p> <p>TOS22/1_002 - con doppio tavellonato</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS22/1_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 22,29436 +10%	€ 3,34415
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,26508
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
AT				€ 8,29913
TOS22/1_PRCAM.P04.010.010	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 1,94438 +25%	€ 19,44380
TOS22/1_PRCAM.P08.020.001	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	0,00600 m³	€ 360,00000 0%	€ 2,16000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00200 m³	€ 280,00000 0%	€ 0,56000
PRCAM				€ 22,16380
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 4,88664
PR				€ 5,49439
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000	€ 28,53000	€ 11,41200



	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,15000	0%	€ 26,43000	€ 3,96450
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 0,40000	0%	€ 23,82000	€ 9,52800
	RU				€ 29,18400
	Sommano euro (A)				€ 69,30982
	Scostamento % su anno 2022				+9,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11090 = 1% * B)				€ 11,08957
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,03994
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 88,43933
	Scostamento % su anno 2022				+9,18%
	<i>Incidenza manodopera al 37,71%</i>				€ 33,35250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.B08.032.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.B08 - SOLAI CAM: piani o inclinati di qualunque tipologia, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il puntellamento provvisorio, le casseforme continue e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione, in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione di spessore minimo cm 4 (salvo diversa indicazione) con calcestruzzo di classe non inferiore a C20/25 (secondo UNI EN 206:2014 e UNI 11104:2004) e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Armature da computarsi a parte. TOS22/1_032 - Solaio in acciaio e laterizio costituito da profilati in acciaio (da computare a parte) per luci oltre a 5 m, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_002 - con doppio tavellonato			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
	02			€ 4,16850
	TOS22/1_AT.N06.018.006 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 29,70000 +10%	€ 4,45500
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,26508
	TOS22/1_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,33000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,68990
	AT			€ 9,40998
	TOS22/1_PRCAM.P04.010.010 - Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	10,00000 cad	€ 1,94438 +25%	€ 19,44380
	TOS22/1_PRCAM.P08.020.001 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare	0,00600 m³	€ 360,00000 0%	€ 2,16000



	e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6			
TOS22/1_PRCAM.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,02000 m³	€ 280,00000 0%	€ 5,60000
PRCAM				€ 27,20380
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,30000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,60775
TOS22/1_PR.P10.008.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	0,04000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 4,88664
PR				€ 5,49439
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,43000 0%	€ 6,60750
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
RU				€ 34,44450
Sommano euro (A)				€ 80,72117
Scostamento % su anno 2022				+7,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12915 = 1% * B)				€ 12,91539
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,36366
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 103,00022
Scostamento % su anno 2022				+7,93%
Incidenza manodopera al 37,49%				€ 38,61300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.C01.011.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS22/1_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 12 cm TOS22/1_001 - eseguita con malta premiscelata di calce idraulica (NHL) in sacchi			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
02				



				€ 2,97750
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,07975
AT				€ 0,11280
TOS22/1_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 91,81031 +19%	€ 12,11896
TOS22/1_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	20,00000 kg	€ 0,70611 +18%	€ 14,12220
PRCAM				€ 26,24116
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,89350
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,03660
Sommano euro (A)				€ 50,36806
Scostamento % su anno 2022				+8,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08059 = 1% * B)				€ 8,05889
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,84270
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 64,26965
Scostamento % su anno 2022				+8,86%
Incidenza manodopera al 37,36%				€ 24,01410

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.C01.011.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS22/1_011 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 12 cm TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 2,97750
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,07975
AT				€ 0,11280
TOS22/1_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 91,81031 +19%	€ 12,11896
PRCAM				€ 12,11896
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	20,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 1,62220
PR				€ 1,62220
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,89350
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,03660
Sommano euro (A)				€ 37,86806
Scostamento % su anno 2022				+6,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06059 = 1% * B)				€ 6,05889
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,39270
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 48,31965
Scostamento % su anno 2022				+6,77%
Incidenza manodopera al 49,7%				€ 24,01410

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.C01.013.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS22/1_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 8 cm TOS22/1_001 - eseguita con malta premiscelata di calce idraulica (NHL) in sacchi			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750



		02			€ 2,97750
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305	
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,07975	
	AT				€ 0,11280
TOS22/1_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 92,41980 +21%	€ 8,13294	
TOS22/1_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	15,00000 kg	€ 0,70611 +18%	€ 10,59165	
	PRCAM				€ 18,72459
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,89350	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600	
	RU				€ 21,03660
	Sommano euro (A)				€ 42,85149
	Scostamento % su anno 2022				+7,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06856 = 1% * B)			€ 6,85624	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,97077	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 54,67850
	Scostamento % su anno 2022				+7,63%
	<i>Incidenza manodopera al 43,92%</i>				€ 24,01410

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.C01.013.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS22/1_013 - Muratura in elevazione di tramezzi con blocchi in laterizio normale (foratelle), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 8 cm TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda (M5)			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 2,97750
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,03305
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,06000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,07975
AT				€ 0,11280
TOS22/1_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 92,41980 +21%	€ 8,13294
PRCAM				€ 8,13294
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	15,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 1,21665
PR				€ 1,21665
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,45000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,89350
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,03660
Sommano euro (A)				€ 33,47649
Scostamento % su anno 2022				+5,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05356 = 1% * B)				€ 5,35624
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,88327
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 42,71600
Scostamento % su anno 2022				+5,57%
Incidenza manodopera al 56,22%				€ 24,01410

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.C01.024.001	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza)</p> <p>TOS22/1_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10, spessore 8 cm</p> <p>TOS22/1_001 - eseguito con malta di calce idraulica (M2,5)</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione</p>	0,50000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,95500



	anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 5,95500
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bacinella a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,09253
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,08000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,40333
	AT			€ 0,49586
TOS22/1_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 92,41980 +21%	€ 8,13294
TOS22/1_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 88,72301 +21%	€ 24,39883
	PRCAM			€ 32,53177
TOS22/1_PR.P09.014.001	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M2,5, sfusa per silos	55,00000 kg	€ 0,06846 +13,01%	€ 3,76530
	PR			€ 3,76530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,79884
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,65000 ora	€ 26,43000 0%	€ 17,17950
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
	RU			€ 30,97974
	Sommano euro (A)			€ 73,72767
	Scostamento % su anno 2022			+9,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11796 = 1% * B)			€ 11,79643
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,55241
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 94,07651
	Scostamento % su anno 2022			+9,07%
	<i>Incidenza manodopera al 39,26%</i>			€ 36,93474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.C01.024.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS22/1_024 - Muratura in elevazione di pareti a cassetta (doppio tavolato) eseguita con blocchi in laterizio normale,rispondente ai CAM, paragrafo			



2.4.2.3 di cui al decreto MATM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, spessore 25 cm nella parete esterna e di foratelle spessore 8 cm nella parete interna, compresi collegamenti e mazzette; intercapedine fino ad un massimo di cm 10, spessore 8 cm				
TOS22/1_002 - eseguita con malta bastarda (M5)				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,95500
02				€ 5,95500
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,02800 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,09253
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,08000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,40333
AT				€ 0,49586
TOS22/1_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 92,41980 +21%	€ 8,13294
TOS22/1_PRCAM.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 25 cm	0,27500 m³	€ 88,72301 +21%	€ 24,39883
PRCAM				€ 32,53177
TOS22/1_PR.P09.014.002	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, sfusa per silos	55,00000 kg	€ 0,08111 +38,96%	€ 4,46105
PR				€ 4,46105
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,79884
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,65000 ora	€ 26,43000 0%	€ 17,17950
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
RU				€ 30,97974
Sommano euro (A)				€ 74,42342
Scostamento % su anno 2022				+10,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11908 = 1% * B)				€ 11,90775
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,63312
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 94,96429
Scostamento % su anno 2022				+10,3%
Incidenza manodopera al 38,89%				€ 36,93474

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.C01.031.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della			



Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS22/1_031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_001 - con malta bastarda				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
02				€ 0,59550
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01500 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,07562
AT				€ 0,07562
TOS22/1_PRCAM.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	10,00000 cad	€ 1,39211 +43%	€ 13,92110
PRCAM				€ 13,92110
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 2,44199
PR				€ 2,44199
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
RU				€ 18,60780
Sommano euro (A)				€ 35,64201
Scostamento % su anno 2022				+14,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05703 = 1% * B)				€ 5,70272
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,13447
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 45,47920
Scostamento % su anno 2022				+14,61%
Incidenza manodopera al 43,67%				€ 19,86291

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.C01.031.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI			



<p>771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS22/1_031 - Rimpello per regolarizzazione di parete con tavelline cm 25x3x40-60, murate per costa in aderenza alla parete stessa, spessore massimo cm 5,00, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_002 - con malta cementizia</p>				
TOS22/1_AT.N06.016.003	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. nolo da 8 a 12 mesi	0,00100 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,00367
AT				€ 0,00367
TOS22/1_PRCAM.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	10,00000 cad	€ 1,39211 +43%	€ 13,92110
PRCAM				€ 13,92110
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 2,01171
PR				€ 2,01171
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,12960
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,62240
RU				€ 17,03730
Sommano euro (A)				€ 32,97378
Scostamento % su anno 2022				+15,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05276 = 1% * B)				€ 5,27580
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,82496
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 42,07454
Scostamento % su anno 2022				+15,65%
Incidenza manodopera al 42,06%				€ 17,69691

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.C01.032.001	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza)</p> <p>TOS22/1_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compresi non portanti eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.</p> <p>TOS22/1_001 - spessore cm 8</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p> <p>TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese</p>	0,12000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,42920
				€ 1,42920
		0,00500 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,01652



TOS22/1_AT.N06.017.006	- Gru automontanti - braccio 20 m, portata in punta 650 kg nolo da 5 a 12 mesi	0,03500 ora	€ 3,43750 +10%	€ 0,12031
AT				€ 0,13683
TOS22/1_PRCAM.P04.032.001	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm	0,08800 m³	€ 199,26384 +55,16%	€ 17,53522
PRCAM				€ 17,53522
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,61020
PR				€ 0,61020
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,99855
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,14265
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,40000 ora	€ 26,43000 0%	€ 10,57200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,55050
RU				€ 18,26370
Sommano euro (A)				€ 37,97515
Scostamento % su anno 2022				+20,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06076 = 1% * B)				€ 6,07602
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,40512
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 48,45629
Scostamento % su anno 2022				+20,02%
Incidenza manodopera al 40,64%				€ 19,69290

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.C01.032.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS22/1_032 - Muratura di pareti in blocchi di cls e argilla espansa vibro-compressi non portanti eseguita con malta di cemento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS22/1_002 - spessore cm 12			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650
02				€ 1,78650
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,00500 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,01652
TOS22/1_AT.N06.017.006	- Gru automontanti - braccio 20 m, portata	0,05000	€ 3,43750	€ 0,17188



	in punta 650 kg nolo da 5 a 12 mesi	ora	+10%	
	AT			€ 0,18840
TOS22/1_PRCAM.P04.032.002	- Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 12 cm	0,13200 m³	€ 153,58279 +48,53%	€ 20,27293
	PRCAM			€ 20,27293
TOS22/1_PR.P09.014.003	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento e sabbia, classe M10, sfusa per silos	10,00000 kg	€ 0,06102 +16,34%	€ 0,61020
	PR			€ 0,61020
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,14265
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36000 ora	€ 26,43000 0%	€ 9,51480
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,71680
	RU			€ 16,80075
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 39,65878 +20,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06345 = 1% * B)			€ 6,34540
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,60042
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 50,60460 +20,43%
	<i>Incidenza manodopera al 36,73%</i>			€ 18,58725

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.C01.034.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS22/1_034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rinalzie, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_001 - paramento esterno in mattoni pieni sp. cm 12, paramento interno in foratoni sp. cm 12			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,45000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,35950
	02			€ 5,35950
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,19938
	AT			€ 0,19938



TOS22/1_PRCAM.P04.001.002	- Mattone , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	76,00000 cad	€ 0,58772 +29%	€ 44,66672
TOS22/1_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 91,81031 +19%	€ 12,11896
PRCAM				€ 56,78568
TOS22/1_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00320 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 1,45600
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,10000 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 11,17617
PR				€ 12,63217
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,72500 ora	€ 28,53000 0%	€ 49,21425
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,72500 ora	€ 23,82000 0%	€ 41,08950
RU				€ 94,58325
Sommano euro (A)				€ 169,55998
Scostamento % su anno 2022				+8,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27130 = 1% * B)				€ 27,12960
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,66896
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 216,35854
Scostamento % su anno 2022				+8,67%
Incidenza manodopera al 47,89%				€ 103,60725

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.C01.034.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.C01 - MURATURA DI PARETI E TRAMEZZI CAM per la regolarizzazione di pareti o per la tamponatura di vani di porte o finestre, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compreso il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Le dimensioni degli elementi sono indicate secondo la norma UNI 771-1 (larghezza - spessore - altezza) TOS22/1_034 - Tamponatura di vani esistenti eseguita con doppia parete in laterizio, murato a malta cementizia, compreso ammorsature e rinalzie, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici TOS22/1_002 - paramento esterno in foratoni sp. cm 12, paramento interno in foratelle sp. cm 8			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,45100 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,37141



		02			€ 5,37141
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,15950	
		AT			€ 0,15950
TOS22/1_PRCAM.P04.009.001	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 8 cm (foratella)	0,08800 m³	€ 92,41980 +21%	€ 8,13294	
TOS22/1_PRCAM.P04.009.003	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore 12 cm (tramezza-foratone)	0,13200 m³	€ 91,81031 +19%	€ 12,11896	
		PRCAM			€ 20,25190
TOS22/1_PR.P08.020.005	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,00260 m³	€ 455,00000 +0,37%	€ 1,18300	
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,06500 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 7,26451	
		PR			€ 8,44751
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 38,51550	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 32,15700	
		RU			€ 74,09610
	Sommano euro (A)				€ 108,32642
	Scostamento % su anno 2022				+4,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17332 = 1% * B)			€ 17,33223	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,56587	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 138,22452
	Scostamento % su anno 2022				+4,19%
	<i>Incidenza manodopera al 59,21%</i>				€ 81,84944

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.C03.015.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.C03 - COPERTURE CAM : da realizzare su idonea struttura esistente, con funzione di tenuta dell'acqua e protezione degli agenti atmosferici, di tipo continuo (piane) o discontinuo (a falde), rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), progettate conformemente alle norme UNI 9307-1 e 9308-1 e costituite da strati funzionali come definiti dalla norma UNI 8178, compreso gli oneri per il calo ed il sollevamento dei materiali e la loro posa in opera, la formazione di colmi, diagonali, bocchette di areazione e altri pezzi speciali, la sistemazione delle converse, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli aggetti di gronda (solo se del tipo smensolato o ornamentale). TOS22/1_015 - Fornitura e posa in opera di correnti in legno, ,rispondente ai			



CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, sagomati per mensola e sottomensola in oggetto di gronda TOS22/1_001 - in abete sez. 8x8				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,30000 m³	€ 11,91000 0%	€ 15,48300
02				€ 15,48300
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,50000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 2,52083
AT				€ 2,52083
TOS22/1_PRCAM.P08.020.038	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza 6 m	1,10000 m³	€ 360,00000 0%	€ 396,00000
PRCAM				€ 396,00000
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,10000 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,23231
PR				€ 0,23231
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	12,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 342,36000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	12,00000 ora	€ 26,43000 0%	€ 317,16000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 142,92000
RU				€ 816,70500
Sommano euro (A)				€ 1.230,94114
Scostamento % su anno 2022				+0,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,96951 = 1% * B)				€ 196,95058
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 142,78917
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 1.570,68089
Scostamento % su anno 2022				+0,02%
Incidenza manodopera al 52,98%				€ 832,18800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.003	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo,			



rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente al paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,15000 m²	€ 16,30155 +22,98%	€ 18,74678
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



				PRCAM		€ 50,23973
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%		€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%		€ 3,07056	
				PR		€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%		€ 7,13250	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%		€ 5,22099	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%		€ 5,95500	
				RU		€ 18,30849
	Sommano euro (A)				€ 80,33802	
	Scostamento % su anno 2022				+13,93%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12854 = 1% * B)				€ 12,85408	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,31921	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 102,51131	
	Scostamento % su anno 2022				+13,93%	
	<i>Incidenza manodopera al 24,25%</i>				€ 24,85899	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.004	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_004 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente al paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,15000 m²	€ 16,30155 +22,98%	€ 18,74678
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 50,23973
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 83,90453
Scostamento % su anno 2022				+13,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13425 = 1% * B)				€ 13,42472
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,73293
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 107,06218
Scostamento % su anno 2022				+13,55%
Incidenza manodopera al 25,18%				€ 26,96160



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.005	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente al paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN	1,15000 m²	€ 25,67090 +22,89%	€ 29,52154



	13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 61,01449
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 110,47922
Scostamento % su anno 2022				+37,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17677 = 1% * B)				€ 17,67668
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,81559
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 140,97149
Scostamento % su anno 2022				+37,38%
Incidenza manodopera al 17,63%				€ 24,85899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.006	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino			



dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. TOS22/1_006 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente al paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,15000 m²	€ 25,67090 +22,89%	€ 29,52154
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 61,01449
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				



				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 120,50121 +43,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19280 = 1% * B)			€ 19,28019
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,97814
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 153,75954 +43,17%
	<i>Incidenza manodopera al 17,53%</i>			€ 26,96160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.007	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente al paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,15000 m²	€ 30,61605 +22,93%	€ 35,20846
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 66,70141
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 116,16614
Scostamento % su anno 2022				+36,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18587 = 1% * B)				€ 18,58658
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,47527
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 148,22799
Scostamento % su anno 2022				+36,61%
Incidenza manodopera al 16,77%				€ 24,85899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.008	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della			



<p>Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_008 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente al paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,15000 m²	€ 30,61605 +22,93%	€ 35,20846
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 66,70141
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 126,18813
Scostamento % su anno 2022				+42,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20190 = 1% * B)				€ 20,19010
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,63782
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 161,01605
Scostamento % su anno 2022				+42,13%
Incidenza manodopera al 16,74%				€ 26,96160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.010	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici),</p>			



conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80, densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.055	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,07040 +12%	€ 23,08096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 54,57391
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500



	RU		€ 18,30849
	Sommano euro (A)		€ 84,67220
	Scostamento % su anno 2022		+11,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13548 = 1% * B)		€ 13,54755
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,82198
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 108,04173
	Scostamento % su anno 2022		+11,59%
	<i>Incidenza manodopera al 23,01%</i>		€ 24,85899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.011	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80, densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.017.055	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 20,07040 +12%	€ 23,08096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 54,57391
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 88,23871
Scostamento % su anno 2022				+11,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14118 = 1% * B)				€ 14,11819
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,23569
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 112,59259
Scostamento % su anno 2022				+11,33%
Incidenza manodopera al 23,95%				€ 26,96160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.012	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di			



<p>reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_012 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120, densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 30,10560 +12%	€ 34,62144
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



		PRCAM			€ 66,11439
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700	
		PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500	
		RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 115,57912 +32,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18493 = 1% * B)			€ 18,49266	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,40718	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 147,47896 +32,38%
	<i>Incidenza manodopera al 16,86%</i>			€ 24,85899	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.013	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_013 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120, densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 30,10560 +12%	€ 34,62144
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 66,11439
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 125,60111
Scostamento % su anno 2022				+37,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20096 = 1% * B)				€ 20,09618
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,56973
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 160,26702
Scostamento % su anno 2022				+37,94%
Incidenza manodopera al 16,82%				€ 26,96160
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.014	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_014 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140, densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 35,12320 +12%	€ 40,39168
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M.	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 71,88463
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 121,34936
Scostamento % su anno 2022				+31,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19416 = 1% * B)				€ 19,41590
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,07653
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 154,84179
Scostamento % su anno 2022				+31,25%
Incidenza manodopera al 16,05%				€ 24,85899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.015	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la</p>			



nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140, densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 35,12320 +12%	€ 40,39168
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 71,88463
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140



	RU		€ 20,41110
	Sommano euro (A)		€ 131,37135
	Scostamento % su anno 2022		+36,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21019 = 1% * B)		€ 21,01942
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,23908
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 167,62985
	Scostamento % su anno 2022		+36,55%
	<i>Incidenza manodopera al 16,08%</i>		€ 26,96160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.018	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. TOS22/1_018 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 31,76824 +12%	€ 36,53348
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 68,02643
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 98,12472
Scostamento % su anno 2022				+11,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15700 = 1% * B)				€ 15,69996
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,38247
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,20715
Scostamento % su anno 2022				+11,64%
Incidenza manodopera al 19,85%				€ 24,85899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.019	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI			



13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS22/1_019 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 31,76824 +12%	€ 36,53348
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 68,02643
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A)			€ 101,69123
	Scostamento % su anno 2022			+11,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16271 = 1% * B)			€ 16,27060
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,79618
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 129,75801
	Scostamento % su anno 2022			+11,42%
	<i>Incidenza manodopera al 20,78%</i>			€ 26,96160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.020	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_020 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050



				€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 47,59096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 79,08391
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 128,54864
Scostamento % su anno 2022				+30%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20568 = 1% * B)				€ 20,56778
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,91164
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 164,02806
Scostamento % su anno 2022				+30%



	Incidenza manodopera al 15,16%		€ 24,85899
--	--------------------------------	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.021	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_021 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.052.033 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e</p>	1,15000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 47,59096



	manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 79,08391
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 138,57063
Scostamento % su anno 2022				+35,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22171 = 1% * B)				€ 22,17130
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,07419
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 176,81612
Scostamento % su anno 2022				+35,01%
Incidenza manodopera al 15,25%				€ 26,96160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.024	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino			



dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. TOS22/1_024 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 54,19260
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 85,68555
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 135,15028
Scostamento % su anno 2022				+28,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21624 = 1% * B)				€ 21,62404
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,67743
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 172,45175
Scostamento % su anno 2022				+28,98%
Incidenza manodopera al 14,42%				€ 24,85899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.025	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 54,19260
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 85,68555
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 145,17227
Scostamento % su anno 2022				+33,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23228 = 1% * B)				€ 23,22756
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,83998
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 185,23981
Scostamento % su anno 2022				+33,76%
Incidenza manodopera al 14,55%				€ 26,96160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.028	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),			



<p>su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_028 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,15000 m²	€ 43,67128 +11,28%	€ 50,22197
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M.	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 79,70168
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 109,79997
Scostamento % su anno 2022				+11,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17568 = 1% * B)				€ 17,56800
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,73680
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 140,10477
Scostamento % su anno 2022				+11,41%
Incidenza manodopera al 17,74%				€ 24,85899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.029	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_029 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e</p>			



manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,15000 m²	€ 43,67128 +11,28%	€ 50,22197
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 79,70168
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				



				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 113,36648 +11,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18139 = 1% * B)			€ 18,13864
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,15051
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 144,65563 +11,22%
	<i>Incidenza manodopera al 18,64%</i>			€ 26,96160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.030	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. TOS22/1_030 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,15000 m²	€ 65,83041 +11,28%	€ 75,70497
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 105,18468
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 154,64941
Scostamento % su anno 2022				+26,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24744 = 1% * B)				€ 24,74391
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,93933
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 197,33265
Scostamento % su anno 2022				+26,17%
Incidenza manodopera al 12,6%				€ 24,85899



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.031	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_031 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,15000 m²	€ 65,83041 +11,28%	€ 75,70497
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 105,18468
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 164,67140
Scostamento % su anno 2022				+30,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26347 = 1% * B)				€ 26,34742
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,10188
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 210,12070
Scostamento % su anno 2022				+30,36%
Incidenza manodopera al 12,83%				€ 26,96160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.033	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si</p>			



riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS22/1_033 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,15000 m²	€ 76,51412 +11,28%	€ 87,99124
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				



				€ 117,47095
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 166,93568
Scostamento % su anno 2022				+24,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26710 = 1% * B)				€ 26,70971
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,36454
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 213,00993
Scostamento % su anno 2022				+24,94%
Incidenza manodopera al 11,67%				€ 24,85899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.034	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_034 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,15000 m²	€ 76,51412 +11,28%	€ 87,99124
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 117,47095
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A)			€ 176,95767
	Scostamento % su anno 2022			+28,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28313 = 1% * B)			€ 28,31323
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,52709



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 225,79799 +28,82%
	<i>Incidenza manodopera al 11,94%</i>		€ 26,96160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.038	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_038 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 8,93250
	02			€ 8,93250
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 26,26728 +11,28%	€ 30,20737
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 61,92236
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 94,40265
Scostamento % su anno 2022				+11,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15104 = 1% * B)				€ 15,10442
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,95071
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 120,45778
Scostamento % su anno 2022				+11,2%
Incidenza manodopera al 22,61%				€ 27,24099

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.039	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente			



esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS22/1_039 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,93250
02				€ 8,93250
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 26,26728 +11,28%	€ 30,20737
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 61,92236
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A)			€ 97,96916
	Scostamento % su anno 2022			+10,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15675 = 1% * B)			€ 15,67507
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,36442
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 125,00865
	Scostamento % su anno 2022			+10,99%
	<i>Incidenza manodopera al 23,47%</i>			€ 29,34360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.040	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_040 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,93250
	02			€ 8,93250



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.022.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 39,37175 +11,28%	€ 45,27751
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 76,99250
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 128,83923
Scostamento % su anno 2022				+29,41%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20614 = 1% * B)		€ 20,61428
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,94535
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 164,39886
	Scostamento % su anno 2022		+29,41%
	<i>Incidenza manodopera al 16,57%</i>		€ 27,24099

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.041	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_041 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,75000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 8,93250
	02			€ 8,93250
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.003 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto</p>	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.022.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 39,37175 +11,28%	€ 45,27751
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 76,99250
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 138,86122
Scostamento % su anno 2022				+34,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22218 = 1% * B)				€ 22,21780
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,10790
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 177,18692
Scostamento % su anno 2022				+34,41%
Incidenza manodopera al 16,56%				€ 29,34360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.044	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI			



13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS22/1_044 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,93250
02				€ 8,93250
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 46,00176 +11,28%	€ 52,90202
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 84,61701
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 136,46374
	Scostamento % su anno 2022			+28,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21834 = 1% * B)			€ 21,83420
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,82979
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 174,12773
	Scostamento % su anno 2022			+28,24%
	<i>Incidenza manodopera al 15,64%</i>			€ 27,24099

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.045	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_045 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione	0,75000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,93250



	anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 8,93250
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 46,00176 +11,28%	€ 52,90202
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 84,61701
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140



	RU		€ 20,41110
	Sommano euro (A)		€ 146,48573
	Scostamento % su anno 2022		+32,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23438 = 1% * B)		€ 23,43772
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,99235
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 186,91580
	Scostamento % su anno 2022		+32,98%
	<i>Incidenza manodopera al 15,7%</i>		€ 29,34360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.065	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_065 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) conforme alla norma UNI EN 13168:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, con bordo liscio, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 35 e per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,65000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,74150
	02			€ 7,74150
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,06646
	AT			€ 0,24796
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 31,49295
TOS22/1_PR.P18.024.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento ad alta temperatura, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 - spessore mm 35	1,15000 m²	€ 15,99763 +27,05%	€ 18,39727
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 38,39916
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 29,48448
Sommano euro (A)				€ 107,36605
Scostamento % su anno 2022				+16,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17179 = 1% * B)				€ 17,17857
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,45446
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 136,99908
Scostamento % su anno 2022				+16,46%
Incidenza manodopera al 27,17%				€ 37,22598

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.066	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche			



<p>esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in lana di legno mineralizzata (WW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13168:2015 con bordo liscio, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 35 e per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,24785
AT				€ 0,46785
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.024.001	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento ad alta temperatura, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore mm 35	1,15000 m²	€ 15,99763 +27,05%	€ 18,39727
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 49,89022
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
	PR			€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
	RU			€ 37,73640
	Sommano euro (A)			€ 115,67038
	Scostamento % su anno 2022			+15,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18507 = 1% * B)			€ 18,50726
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,41776
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 147,59540
	Scostamento % su anno 2022			+15,28%
	<i>Incidenza manodopera al 30,01%</i>			€ 44,28690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.068	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori</p>			



di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30, densità 110/130Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,65000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,74150
02				€ 7,74150
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.016.001	- Gru a torre - braccio 35 m, portata in punta 1000 kg. per 3 mesi	0,05000 ora	€ 5,28750 +17,5%	€ 0,26438
AT				€ 0,44588
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,15000 m²	€ 16,45547 +11,28%	€ 18,92379
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 50,41674
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413



				PR	€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%		€ 3,30948
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%		€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%		€ 11,91000
				RU	€ 29,48448
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 108,09049 +13,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17294 = 1% * B)				€ 17,29448
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,53850
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 137,92347 +13,92%
	<i>Incidenza manodopera al 26,99%</i>				€ 37,22598

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.069	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_069 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30, densità 110/130Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,24785
	AT			€ 0,46785



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,15000 m²	€ 16,45547 +11,28%	€ 18,92379
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 45,64350
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 37,73640
Sommano euro (A)				€ 110,40014
Scostamento % su anno 2022				+12,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17664 = 1% * B)				€ 17,66402
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,80642
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 140,87058 +12,98%
				€ 44,28690
	Incidenza manodopera al 31,44%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.111	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_111 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
	02			€ 2,50110
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.</p>	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.015.005 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali</p>	1,15000 m²	€ 12,21835 +22,98%	€ 14,05110



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 45,54405
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 71,59294
Scostamento % su anno 2022				+14,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11455 = 1% * B)				€ 11,45487
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,30478
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 91,35259
Scostamento % su anno 2022				+14,28%
Incidenza manodopera al 22,78%				€ 20,80959

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.112	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete</p>			



<p>in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_112 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>						
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110		
02				€ 2,50110		
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375		
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049		
AT				€ 0,86424		
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648		
TOS22/1_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60	1,15000 m²	€ 12,21835 +22,98%	€ 14,05110		
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475		
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172		
PRCAM				€ 45,54405		
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,62129	€ 1,78342		



	alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m ²	+34,02%	
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,69640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 75,48329 +13,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12077 = 1% * B)			€ 12,07733
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,75606
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 96,31668 +13,78%
	<i>Incidenza manodopera al 24,08%</i>			€ 23,19750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.115	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_115 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
	02			€ 4,16850
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,15000 m²	€ 20,95850 +22,92%	€ 24,10228
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 55,59523
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 83,31152
Scostamento % su anno 2022				+14,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13330 = 1% * B)				€ 13,32984
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,66414
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 106,30550
Scostamento % su anno 2022				+14,92%
Incidenza manodopera al 21,14%				€ 22,47699



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.116	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_116 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
	02			€ 4,16850
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
	AT			€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione	1,15000 m²	€ 20,95850 +22,92%	€ 24,10228



	con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 55,59523
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A)				€ 87,20187
Scostamento % su anno 2022				+14,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13952 = 1% * B)				€ 13,95230
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,11542
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 111,26959
Scostamento % su anno 2022				+14,45%
Incidenza manodopera al 22,35%				€ 24,86490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.121	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p>			



TOS22/1_121 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
02				€ 6,66960
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,15000 m²	€ 35,91830 +22,88%	€ 41,30605
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 72,79900
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 123,42983
Scostamento % su anno 2022				+35,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19749 = 1% * B)				€ 19,74877
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,31786
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 157,49646
Scostamento % su anno 2022				+35,38%
Incidenza manodopera al 16,52%				€ 26,02509

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.122	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_122 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da consegnare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
02				€ 6,66960
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
AT				€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,15000 m²	€ 35,91830 +22,88%	€ 41,30605
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 72,79900
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 22,26690
Sommano euro (A)				€ 134,29916
Scostamento % su anno 2022				+40,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21488 = 1% * B)				€ 21,48787
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,57870
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 171,36573
Scostamento % su anno 2022				+40,24%
Incidenza manodopera al 16,89%				€ 28,93650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.123	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_123 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
02				€ 7,50330
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,15000 m²	€ 41,63465 +22,94%	€ 47,87985
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 79,37280
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 116,94025 +14,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18710 = 1% * B)			€ 18,71044
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,56507
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 149,21576 +14,11%
	<i>Incidenza manodopera al 18%</i>			€ 26,85879

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.124	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_124 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a</p>			



compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
02				€ 7,50330
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
AT				€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,15000 m²	€ 41,63465 +22,94%	€ 47,87985
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 79,37280
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600



	RU		€ 22,26690
	Sommano euro (A)		€ 120,33058
	Scostamento % su anno 2022		+13,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19253 = 1% * B)		€ 19,25289
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,95835
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 153,54182
	Scostamento % su anno 2022		+13,73%
	<i>Incidenza manodopera al 19,39%</i>		€ 29,77020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.125	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_125 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
	02			€ 8,33700
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,15000 m ²	€ 47,70925 +22,88%	€ 54,86564
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 86,35859
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 124,75974
Scostamento % su anno 2022				+14,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19962 = 1% * B)				€ 19,96156
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,47213
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 159,19343
Scostamento % su anno 2022				+14,44%
Incidenza manodopera al 17,4%				€ 27,69249

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.126	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il			



<p>tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_126 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
02				€ 8,33700
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
AT				€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,15000 m²	€ 47,70925 +22,88%	€ 54,86564
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 86,35859
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 22,26690
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 128,15007 +14,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20504 = 1% * B)			€ 20,50401
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,86541
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 163,51949 +14,08%
	<i>Incidenza manodopera al 18,72%</i>			€ 30,60390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.127	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_127 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di</p>	0,77000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,17070



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 9,17070
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,15000 m²	€ 57,89850 +21%	€ 66,58328
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 98,07623
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A)			€ 137,31108
	Scostamento % su anno 2022			+14,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21970 = 1% * B)			€ 21,96977



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,92809
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 175,20894 +14,2%
	<i>Incidenza manodopera al 16,28%</i>		€ 28,52619

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.128	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_128 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,77000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,17070
	02			€ 9,17070
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
	AT			€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	1,15000 m²	€ 57,89850 +21%	€ 66,58328



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 98,07623
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 22,26690
Sommano euro (A)				€ 140,70141
Scostamento % su anno 2022				+13,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22512 = 1% * B)				€ 22,51223
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,32136
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 179,53500
Scostamento % su anno 2022				+13,88%
Incidenza manodopera al 17,51%				€ 31,43760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.129	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per			



<p>spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_129 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m ³ , Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 240	1,15000 m ²	€ 63,16200 +21%	€ 72,63630
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 104,12925



TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 30,97692
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 164,85138
Scostamento % su anno 2022				+28,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26376 = 1% * B)				€ 26,37622
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,12276
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 210,35036
Scostamento % su anno 2022				+28,23%
Incidenza manodopera al 13,96%				€ 29,35989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.130	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_130 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,12500	€ 2,75000	€ 0,34375



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
	AT			€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.015.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 240	1,15000 m²	€ 63,16200 +21%	€ 72,63630
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 104,12925
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 22,26690
	Sommano euro (A)			€ 147,58813
	Scostamento % su anno 2022		+14,07%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23614 = 1% * B)			€ 23,61410
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,12022
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 188,32245
	Scostamento % su anno 2022		+14,07%	
	<i>Incidenza manodopera al 17,14%</i>			€ 32,27130



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1449	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1449 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
	02			€ 2,85840
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale:	1,15000	€ 16,84800	€ 19,37520



	Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	m ²	+35%	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 49,28997
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 75,69616
Scostamento % su anno 2022				+15,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12111 = 1% * B)				€ 12,11139
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,78076
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 96,58831
Scostamento % su anno 2022				+15,45%
Incidenza manodopera al 21,91%				€ 21,16689

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1450	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per			



<p>spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1450 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
02				€ 2,85840
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 16,84800 +35%	€ 19,37520
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 49,28997
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A)			€ 79,26267
	Scostamento % su anno 2022			+14,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12682 = 1% * B)			€ 12,68203
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,19447
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 101,13917
	Scostamento % su anno 2022			+14,97%
	<i>Incidenza manodopera al 23,01%</i>			€ 23,26950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1451	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1451 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature, densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>	0,32000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o			



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 3,81120
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 22,46738 +35%	€ 25,83749
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 55,75226
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000	€ 23,82000	€ 5,95500



		ora	0%	
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 83,11125
	Scostamento % su anno 2022			+16,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13298 = 1% * B)			€ 13,29780
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,64091
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 106,04996
	Scostamento % su anno 2022			+16,55%
	<i>Incidenza manodopera al 20,86%</i>			€ 22,11969

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1452	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1452 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120
	02			€ 3,81120
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 22,46738 +35%	€ 25,83749
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 55,75226
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 86,67776
Scostamento % su anno 2022				+16,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13868 = 1% * B)				€ 13,86844
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,05462
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 110,60082
Scostamento % su anno 2022				+16,06%
Incidenza manodopera al 21,9%				€ 24,22230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1453	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della			



Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. TOS22/1_1453 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
02				€ 4,76400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	1,15000 m²	€ 28,08675 +35%	€ 32,29976



	di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 62,21453
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 109,89276
Scostamento % su anno 2022				+40,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17583 = 1% * B)				€ 17,58284
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,74756
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 140,22316
Scostamento % su anno 2022				+40,58%
Incidenza manodopera al 16,45%				€ 23,07249

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1454	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si</p>			



riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS22/1_1454 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
02				€ 4,76400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 28,08675 +35%	€ 32,29976
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 62,21453
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 119,91475 +46,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19186 = 1% * B)			€ 19,18636
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,91011
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 153,01122 +46,38%
	<i>Incidenza manodopera al 16,45%</i>			€ 25,17510

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1455	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1455 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,48000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,71680



				02	€ 5,71680
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%		€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%		€ 0,11032
				AT	€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%		€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%		€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 33,67575 +35%		€ 38,72711
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%		€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%		€ 2,18453
				PRCAM	€ 68,64188
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%		€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%		€ 22,43700
				PR	€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%		€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%		€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%		€ 5,95500
				RU	



			€ 18,30849
	Sommano euro (A)		€ 117,27291
	Scostamento % su anno 2022		+39,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18764 = 1% * B)		€ 18,76367
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,60366
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 149,64024
	Scostamento % su anno 2022		+39,8%
	<i>Incidenza manodopera al 16,06%</i>		€ 24,02529

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1456	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1456 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,71680
	02			€ 5,71680
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
	TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 33,67575 +35%	€ 38,72711
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 68,64188
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 127,29490
Scostamento % su anno 2022				+45,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20367 = 1% * B)				€ 20,36718
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,76621
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 162,42829
Scostamento % su anno 2022				+45,26%
Incidenza manodopera al 16,09%				€ 26,12790

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1457	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della			



<p>Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1457 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
02				€ 6,66960
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	1,15000 m²	€ 39,31538 +35%	€ 45,21269



	di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 75,12746
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 124,71129
Scostamento % su anno 2022				+39,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19954 = 1% * B)				€ 19,95381
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,46651
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 159,13161
Scostamento % su anno 2022				+39,12%
Incidenza manodopera al 15,7%				€ 24,97809

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1458	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si</p>			



riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS22/1_1458 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
02				€ 6,66960
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,31538 +35%	€ 45,21269
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni				
PRCAM				€ 75,12746
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 134,73328
Scostamento % su anno 2022				+44,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21557 = 1% * B)				€ 21,55732
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,62906
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 171,91966
Scostamento % su anno 2022				+44,27%
Incidenza manodopera al 15,75%				€ 27,08070

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1459	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1459 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,64000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,62240



		02			€ 7,62240
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500	
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032	
	AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528	
TOS22/1_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 22,00500 +35%	€ 25,30575	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172	
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453	
	PRCAM				€ 55,22052
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700	
	PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140	
	RU				



			€ 19,35549
	Sommano euro (A)		€ 106,80415
	Scostamento % su anno 2022		+38,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17089 = 1% * B)		€ 17,08866
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,38928
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 136,28209
	Scostamento % su anno 2022		+38,9%
	<i>Incidenza manodopera al 19,8%</i>		€ 26,97789

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.146	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_146 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,80000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,52800
	02			€ 9,52800
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 27,51300 +35%	€ 31,63995
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 61,55472
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 99,01189
Scostamento % su anno 2022				+14,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15842 = 1% * B)				€ 15,84190
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,48538
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 126,33917
Scostamento % su anno 2022				+14,6%
Incidenza manodopera al 22,86%				€ 28,88349

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1460	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della			



<p>Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1460 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,62240
02				€ 7,62240
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	1,15000 m²	€ 22,00500 +35%	€ 25,30575



	di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 55,22052
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 117,34964
Scostamento % su anno 2022				+44,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18776 = 1% * B)				€ 18,77594
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,61256
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 149,73814
Scostamento % su anno 2022				+44,58%
Incidenza manodopera al 19,77%				€ 29,60400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1461	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si</p>			



	<p>riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1461 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,57520
02				€ 8,57520
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	1,15000 m²	€ 24,81300 +35%	€ 28,53495
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 58,44972
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 110,98615 +38,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17758 = 1% * B)			€ 17,75778
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,87439
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 141,61832 +38,32%
	<i>Incidenza manodopera al 19,72%</i>			€ 27,93069

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1462	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1462 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,72000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,57520



			02		€ 8,57520
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora		€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora		€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
			AT		€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg		€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg		€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	1,15000 m²		€ 24,81300 +35%	€ 28,53495
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg		€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg		€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
			PRCAM		€ 58,44972
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²		€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad		€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
			PR		€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora		€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora		€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora		€ 23,82000 0%	€ 7,14600
			RU		



				€ 21,98160
	Sommano euro (A)			€ 121,53164
	Scostamento % su anno 2022			+43,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19445 = 1% * B)			€ 19,44506
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,09767
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 155,07437
	Scostamento % su anno 2022			+43,8%
	<i>Incidenza manodopera al 19,7%</i>			€ 30,55680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1464	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1464 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,80000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,52800
	02			€ 9,52800
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
	TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 27,51300 +35%	€ 31,63995
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 61,55472
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 102,07838
Scostamento % su anno 2022				+14,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16333 = 1% * B)				€ 16,33254
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,84109
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 130,25201
Scostamento % su anno 2022				+14,19%
Incidenza manodopera al 24,19%				€ 31,50960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1465	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della			



<p>Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1465 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,88000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,48080
02				€ 10,48080
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	1,15000 m²	€ 34,06050 +35%	€ 39,16958



	di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 69,08435
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 107,49432
Scostamento % su anno 2022				+15,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17199 = 1% * B)				€ 17,19909
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,46934
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 137,16275
Scostamento % su anno 2022				+15,68%
Incidenza manodopera al 21,75%				€ 29,83629

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1466	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si</p>			



riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS22/1_1466 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,88000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,48080
02				€ 10,48080
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,06050 +35%	€ 39,16958
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 69,08435
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 21,98160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 110,56081 +15,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17690 = 1% * B)			€ 17,68973
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,82505
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 141,07559 +15,26%
	<i>Incidenza manodopera al 23,01%</i>			€ 32,46240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1469	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1469 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840



				02		€ 2,85840
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%		€ 0,27500	
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%		€ 0,11032	
				AT		€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%		€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%		€ 4,99528	
TOS22/1_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 10,43750 -6,74%		€ 12,00313	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%		€ 17,96172	
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%		€ 2,18453	
				PRCAM		€ 41,91790
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%		€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%		€ 3,07056	
				PR		€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%		€ 7,13250	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%		€ 5,22099	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%		€ 5,95500	
				RU		€ 18,30849



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 68,32409 +6,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10932 = 1% * B)		€ 10,93185
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,92559
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 87,18153 +6,61%
	<i>Incidenza manodopera al 24,28%</i>		€ 21,16689

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1470	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1470 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
	02			€ 2,85840
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.032	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 10,43750 -6,74%	€ 12,00313
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 41,91790
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 71,89060
Scostamento % su anno 2022				+6,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11503 = 1% * B)				€ 11,50250
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,33931
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 91,73241
Scostamento % su anno 2022				+6,56%
Incidenza manodopera al 25,37%				€ 23,26950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1471	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),			



<p>su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1471 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120
02				€ 3,81120
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di	1,15000 m²	€ 13,93750 -6,66%	€ 16,02813



	reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 45,94290
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 73,30189
Scostamento % su anno 2022				+5,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11728 = 1% * B)				€ 11,72830
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,50302
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 93,53321
Scostamento % su anno 2022				+5,71%
Incidenza manodopera al 23,65%				€ 22,11969

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1472	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p>			



TOS22/1_1472 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120
02				€ 3,81120
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 13,93750 -6,66%	€ 16,02813
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 45,94290



TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 78,43890
Scostamento % su anno 2022				+5,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12550 = 1% * B)				€ 12,55022
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,09891
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 100,08803
Scostamento % su anno 2022				+5,59%
Incidenza manodopera al 25,77%				€ 25,79280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1473	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1473 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
02				€ 4,76400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 17,42500 -6,65%	€ 20,03875
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 49,95352
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 97,63175
Scostamento % su anno 2022				+28,95%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15621 = 1% * B)		€ 15,62108
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,32528
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 124,57811
	Scostamento % su anno 2022		+28,95%
	<i>Incidenza manodopera al 18,52%</i>		€ 23,07249

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1474	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1474 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
	02			€ 4,76400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 17,42500 -6,65%	€ 20,03875
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 49,95352
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 107,65374
Scostamento % su anno 2022				+35,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17225 = 1% * B)				€ 17,22460
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,48783
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 137,36617
Scostamento % su anno 2022				+35,48%
Incidenza manodopera al 18,33%				€ 25,17510

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1475	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di			



<p>riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1475 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,71680
02				€ 5,71680
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 20,91250 -6,64%	€ 24,04938



TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 53,96415
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 102,59518
Scostamento % su anno 2022				+26,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16415 = 1% * B)				€ 16,41523
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,90104
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 130,91145
Scostamento % su anno 2022				+26,73%
Incidenza manodopera al 18,35%				€ 24,02529

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1476	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1476 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in</p>			



<p>lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,71680
02				€ 5,71680
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 20,91250 -6,64%	€ 24,04938
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 53,96415



TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 112,61717
Scostamento % su anno 2022				+32,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18019 = 1% * B)				€ 18,01875
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,06359
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 143,69951
Scostamento % su anno 2022				+32,95%
Incidenza manodopera al 18,18%				€ 26,12790

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1477	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1477 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
02				€ 6,66960
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,44197 +11,28%	€ 41,90827
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 71,82304
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 121,40687
Scostamento % su anno 2022				+29,42%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19425 = 1% * B)		€ 19,42510
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,08320
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 154,91517
	Scostamento % su anno 2022		+29,42%
	<i>Incidenza manodopera al 16,12%</i>		€ 24,97809

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1478	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1478 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	02			€ 6,66960
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,44197 +11,28%	€ 41,90827
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 71,82304
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 131,42886
Scostamento % su anno 2022				+34,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21029 = 1% * B)				€ 21,02862
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,24575
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 167,70323
Scostamento % su anno 2022				+34,72%
Incidenza manodopera al 16,15%				€ 27,08070

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1479	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di			



<p>riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1479 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,62240
02				€ 7,62240
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,64988 +11,28%	€ 47,89736



TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 77,81213
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 129,39576
Scostamento % su anno 2022				+27,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20703 = 1% * B)				€ 20,70332
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,00991
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 165,10899
Scostamento % su anno 2022				+27,87%
Incidenza manodopera al 16,34%				€ 26,97789

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1480	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1480 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in</p>			



<p>lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,62240
02				€ 7,62240
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,64988 +11,28%	€ 47,89736
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 77,81213



TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 139,94125
Scostamento % su anno 2022				+32,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22391 = 1% * B)				€ 22,39060
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,23319
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 178,56504
Scostamento % su anno 2022				+32,69%
Incidenza manodopera al 16,58%				€ 29,60400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1481	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1481 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>	0,72000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,57520
02				€ 8,57520
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 +11,28%	€ 53,87878
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 83,79355
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 136,32998
Scostamento % su anno 2022				+26,8%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21813 = 1% * B)		€ 21,81280
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,81428
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 173,95706
	Scostamento % su anno 2022		+26,8%
	<i>Incidenza manodopera al 16,06%</i>		€ 27,93069

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1482	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1482 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,72000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 8,57520
	02			€ 8,57520
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.003 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a</p>	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 +11,28%	€ 53,87878
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 83,79355
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 146,87547
Scostamento % su anno 2022				+31,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23500 = 1% * B)				€ 23,50008
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,03756
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 187,41311
Scostamento % su anno 2022				+31,38%
Incidenza manodopera al 16,3%				€ 30,55680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1483	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di			



<p>riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1483 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,80000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,52800
02				€ 9,52800
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 52,05901 +11,28%	€ 59,86786



TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 89,78263
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 127,23980
Scostamento % su anno 2022				+8,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20358 = 1% * B)				€ 20,35837
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,75982
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 162,35799
Scostamento % su anno 2022				+8,98%
<i>Incidenza manodopera al 17,79%</i>				€ 28,88349

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1484	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1484 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in</p>			



<p>lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,80000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,52800
02				€ 9,52800
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 52,05901 +11,28%	€ 59,86786
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 89,78263



TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 130,30629
Scostamento % su anno 2022				+8,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20849 = 1% * B)				€ 20,84901
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,11553
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 166,27083
Scostamento % su anno 2022				+8,81%
Incidenza manodopera al 18,95%				€ 31,50960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1489	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1489 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
02				€ 2,85840
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 17,38463 +35%	€ 19,99232
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 49,90709
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 76,31328
Scostamento % su anno 2022				+15,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12210 = 1% * B)				€ 12,21012



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,85234
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 97,37574 +15,58%
	Incidenza manodopera al 21,74%		€ 21,16689

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1490	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1490 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
	02			€ 2,85840
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.003 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM,</p>	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 17,38463 +35%	€ 19,99232
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 49,90709
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 79,87979
Scostamento % su anno 2022				+15,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12781 = 1% * B)				€ 12,78077
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,26606
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 101,92662
Scostamento % su anno 2022				+15,1%
Incidenza manodopera al 22,83%				€ 23,26950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1491	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il			



<p>tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1491 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120
02				€ 3,81120
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,17613 +35%	€ 26,65255
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 56,56732
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 83,92631 +16,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13428 = 1% * B)			€ 13,42821
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,73545
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 107,08997 +16,71%
	<i>Incidenza manodopera al 20,66%</i>			€ 22,11969

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1492	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1492 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così</p>			



come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120
02				€ 3,81120
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,17613 +35%	€ 26,65255
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 56,56732
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408



				PR	€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%		€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%		€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%		€ 6,43140
				RU	€ 20,41110
	Sommano euro (A)				€ 87,49282
	Scostamento % su anno 2022				+16,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13999 = 1% * B)				€ 13,99885
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,14917
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 111,64084
	Scostamento % su anno 2022				+16,21%
	<i>Incidenza manodopera al 21,7%</i>				€ 24,22230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1493	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1493 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
	02			€ 4,76400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 28,97775 +35%	€ 33,32441
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 63,23918
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 110,91741
Scostamento % su anno 2022				+40,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17747 = 1% * B)				€ 17,74679
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,86642
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1494	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1494 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p> <p>AT</p>	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.003 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto</p>	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 28,97775 +35%	€ 33,32441
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 63,23918
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 120,93940
Scostamento % su anno 2022				+46,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19350 = 1% * B)				€ 19,35030
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,02897
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 154,31867
Scostamento % su anno 2022				+46,28%
Incidenza manodopera al 16,31%				€ 25,17510

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1495	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il			



<p>tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1495 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,71680
02				€ 5,71680
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.045	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,74900 +35%	€ 39,96135
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	<p>l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</p>	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 69,87612
	TOS22/1_PR.P18.100.002 - Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
	TOS22/1_PR.P18.100.032 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 118,50715 +39,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18961 = 1% * B)			€ 18,96114
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,74683
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 151,21512 +39,75%
	<i>Incidenza manodopera al 15,89%</i>			€ 24,02529

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1496	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1496 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e</p>			



ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,71680
02				€ 5,71680
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.045	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,74900 +35%	€ 39,96135
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 69,87612
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad	8,00000	€ 3,73950	€ 29,91600



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	cad	+486,73%	
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A)			€ 128,52914
	Scostamento % su anno 2022			+45,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20565 = 1% * B)			€ 20,56466
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,90938
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 164,00318
	Scostamento % su anno 2022			+45,15%
	<i>Incidenza manodopera al 15,93%</i>			€ 26,12790

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1497	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1497 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	02			€ 6,66960
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			



				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 40,57088 +35%	€ 46,65651
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 76,57128
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 126,15511
Scostamento % su anno 2022				+39,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20185 = 1% * B)				€ 20,18482
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,63399



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 160,97392 +39,07%
	<i>Incidenza manodopera al 15,52%</i>		€ 24,97809

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.1498	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1498 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,56000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	02			€ 6,66960
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.003 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto</p>	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 40,57088 +35%	€ 46,65651
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 76,57128
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 136,17710
Scostamento % su anno 2022				+44,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21788 = 1% * B)				€ 21,78834
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,79654
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 173,76198
Scostamento % su anno 2022				+44,17%
Incidenza manodopera al 15,58%				€ 27,08070

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2005	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il			



tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS22/1_2005 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,06646
AT				€ 0,24796
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.010.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 13,49245 +14,38%	€ 15,51632
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni				
PRCAM				€ 45,20905
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 29,48448
Sommano euro (A)				€ 101,49388
Scostamento % su anno 2022				+13,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16239 = 1% * B)				€ 16,23902
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,77329
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 129,50619
Scostamento % su anno 2022				+13,24%
Incidenza manodopera al 27,82%				€ 36,03498

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2006	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2006 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di</p>			



resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,24785
AT				€ 0,46785
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.010.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 13,49245 +14,38%	€ 15,51632
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 45,20905
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880



TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 37,73640
Sommano euro (A)				€ 110,98921
Scostamento % su anno 2022				+12,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17758 = 1% * B)				€ 17,75827
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,87475
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 141,62223
Scostamento % su anno 2022				+12,15%
Incidenza manodopera al 31,27%				€ 44,28690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2007	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2007 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30, per altezza fino a m. 22,00.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,06646
AT				€ 0,24796
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.010.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 18,26595 +14,21%	€ 21,00584
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 50,69857
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 29,48448



Sommano euro (A)	€ 106,98340
Scostamento % su anno 2022	+13,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17117 = 1% * B)	€ 17,11734
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)	€ 12,41007
TOTALE (A + B + C) euro / m²	€ 136,51081
Scostamento % su anno 2022	+13,27%
<i>Incidenza manodopera al 26,4%</i>	€ 36,03498

Pagina 1.803 di 4.782



		polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.010.002	-	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 18,26595 +14,21%	€ 21,00584
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	-	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	-	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM					€ 50,69857
TOS22/1_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	-	Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	-	Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	-	Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	-	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR					€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS22/1_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU					€ 37,73640
Sommano euro (A)					€ 116,47873
Scostamento % su anno 2022					+12,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18637 = 1% * B)					€ 18,63660
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 13,51153
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 148,62686
Scostamento % su anno 2022					+12,22%
Incidenza manodopera al 29,8%					€ 44,28690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2011	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2011 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,06646
AT				€ 0,24796
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.010.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 29,37025 +14,14%	€ 33,77579
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 63,46852
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 29,48448
Sommano euro (A)				€ 119,75335
Scostamento % su anno 2022				+13,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19161 = 1% * B)				€ 19,16054
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,89139
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 152,80528
Scostamento % su anno 2022				+13,35%
Incidenza manodopera al 23,58%				€ 36,03498

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2012	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2012 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, in pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,24785
AT				€ 0,46785
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.010.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 29,37025 +14,14%	€ 33,77579
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				



				€ 63,46852
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 37,73640
Sommano euro (A)				€ 129,24868
Scostamento % su anno 2022				+12,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20680 = 1% * B)				€ 20,67979
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,99285
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 164,92132
Scostamento % su anno 2022				+12,4%
Incidenza manodopera al 26,85%				€ 44,28690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2013	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2013 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le</p>			



	riquadrate dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza fino a m. 22,00.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
	02			€ 2,85840
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 34,54830 +14,11%	€ 39,73055
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 64,36646
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500



	RU		€ 18,30849
	Sommano euro (A)		€ 90,77265
	Scostamento % su anno 2022		+12,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14524 = 1% * B)		€ 14,52362
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,52963
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 115,82590
	Scostamento % su anno 2022		+12,09%
	<i>Incidenza manodopera al 18,27%</i>		€ 21,16689

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2014	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2014 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
	02			€ 2,85840
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
	AT			€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966



	di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 34,54830 +14,11%	€ 39,73055
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 64,36646
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A)				€ 94,66300
Scostamento % su anno 2022				+11,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15146 = 1% * B)				€ 15,14608
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,98091
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 120,78999
Scostamento % su anno 2022				+11,79%
Incidenza manodopera al 19,5%				€ 23,55480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2015	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche			



<p>esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
02				€ 3,33480
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 39,73070 +14,08%	€ 45,69031
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai	0,15000	€ 14,56356	€ 2,18453



	CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	kg	+18%	
	PRCAM			€ 70,32622
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 97,20881 +12,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15553 = 1% * B)			€ 15,55341
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,27622
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 124,03844 +12,13%
	<i>Incidenza manodopera al 17,45%</i>			€ 21,64329

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2016	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2016 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70, per altezza oltre a m. 22,00.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in</p>	0,28000	€ 11,91000	€ 3,33480



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m³	0%	
	02			€ 3,33480
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
	AT			€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 39,73070 +14,08%	€ 45,69031
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 70,32622
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,69640
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022			



				€ 101,09916 +11,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16176 = 1% * B)			€ 16,17587
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,72750
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 129,00253 +11,85%
	<i>Incidenza manodopera al 18,63%</i>			€ 24,03120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2017	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2017 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,32000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120
	02			€ 3,81120
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.</p>	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.009.001 - Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in</p>	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966



	polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 45,08275 +14,06%	€ 51,84516
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 76,48107
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 103,84006
Scostamento % su anno 2022				+12,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16614 = 1% * B)				€ 16,61441
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,04545
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 132,49992
Scostamento % su anno 2022				+12,18%
Incidenza manodopera al 16,69%				€ 22,11969

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2018	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI			



<p>13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2018 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120
02				€ 3,81120
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
AT				€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 45,08275 +14,06%	€ 51,84516
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 76,48107
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,69640
	Sommano euro (A)			€ 107,73041
	Scostamento % su anno 2022			+11,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17237 = 1% * B)			€ 17,23687
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,49673
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 137,46401
	Scostamento % su anno 2022			+11,91%
	<i>Incidenza manodopera al 17,83%</i>			€ 24,50760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2019	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2019 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90, per altezza fino a m. 22,00.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o</p>	0,36000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,28760



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 4,28760
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 50,09985 +14,04%	€ 57,61483
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 82,25074
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 110,08613
	Scostamento % su anno 2022			+12,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17614 = 1% * B)			€ 17,61378



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,76999
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 140,46990 +12,2%
	Incidenza manodopera al 16,09%		€ 22,59609

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2020	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2020 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,36000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,28760
	02			€ 4,28760
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
	AT			€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021	1,15000 m²	€ 50,09985 +14,04%	€ 57,61483



	W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 82,25074
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A)				€ 113,97648
Scostamento % su anno 2022				+11,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18236 = 1% * B)				€ 18,23624
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,22127
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 145,43399
Scostamento % su anno 2022				+11,95%
Incidenza manodopera al 17,18%				€ 24,98400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2021	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2021 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
02				€ 4,76400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m ²	€ 55,08650 +14,02%	€ 63,34948
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				



				€ 87,98539
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 116,29718 +12,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18608 = 1% * B)			€ 18,60755
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,49047
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 148,39520 +12,22%
	<i>Incidenza manodopera al 15,55%</i>			€ 23,07249

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2022	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2022 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza oltre a m. 22,00.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
	02			€ 4,76400



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
AT				€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 55,08650 +14,02%	€ 63,34948
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 87,98539
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A)				€ 120,18753
Scostamento % su anno 2022				+11,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19230 = 1% * B)				€ 19,23000
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,94175
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 153,35928
Scostamento % su anno 2022				+11,99%



	Incidenza manodopera al 16,6%		€ 25,46040
--	-------------------------------	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2023	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2023 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,71680
	02			€ 5,71680
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	1,15000 m²	€ 65,65575 +14,01%	€ 75,50411



	di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 100,14002
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 148,77105
Scostamento % su anno 2022				+27,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23803 = 1% * B)				€ 23,80337
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,25744
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 189,83186
Scostamento % su anno 2022				+27,84%
Incidenza manodopera al 12,66%				€ 24,02529

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2024	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si</p>			



riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS22/1_2024 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,71680
02				€ 5,71680
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
AT				€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 65,65575 +14,01%	€ 75,50411
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 100,14002
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 3,73950	€ 22,43700



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	cad	+486,73%	
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,69640
	Sommano euro (A)			€ 151,63788
	Scostamento % su anno 2022			+27,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24262 = 1% * B)			€ 24,26206
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,58999
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 193,48993
	Scostamento % su anno 2022			+27,25%
	<i>Incidenza manodopera al 13,65%</i>			€ 26,41320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2025	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2025 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,52000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,19320
	02			€ 6,19320
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032



		AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966	
TOS22/1_PRCAM.P18.010.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130	1,15000 m²	€ 69,59680 +12%	€ 80,03632	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172	
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453	
		PRCAM			€ 104,67223
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700	
		PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500	
		RU			€ 18,30849
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 153,77966 +25,96%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24605 = 1% * B)		€ 24,60475	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,83844	
		TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 196,22285 +25,96%
		<i>Incidenza manodopera al 12,49%</i>		€ 24,50169	

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



TOS22/1_02CAM.D01.001.2026	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2026 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,52000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,19320
02				€ 6,19320
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
AT				€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130	1,15000 m²	€ 69,59680 +12%	€ 80,03632



TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 104,67223
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A)				€ 156,64649
Scostamento % su anno 2022				+25,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25063 = 1% * B)				€ 25,06344
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,17099
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 199,88092
Scostamento % su anno 2022				+25,44%
Incidenza manodopera al 13,45%				€ 26,88960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2027	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2027 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante</p>			



in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
02				€ 6,66960
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 77,85625 +14,04%	€ 89,53469
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 114,17060
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 163,75443
Scostamento % su anno 2022				+26,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26201 = 1% * B)				€ 26,20071
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,99551
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 208,95065
Scostamento % su anno 2022				+26,34%
Incidenza manodopera al 11,95%				€ 24,97809

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2028	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2028 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
02				€ 6,66960
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
AT				€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966



	<p>blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm</p>			
TOS22/1_PRCAM.P18.010.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 77,85625 +14,04%	€ 89,53469
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 114,17060
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A)				€ 166,62126
Scostamento % su anno 2022				+25,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26659 = 1% * B)				€ 26,65940
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,32807
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 212,60873
Scostamento % su anno 2022				+25,84%
<i>Incidenza manodopera al 12,87%</i>				€ 27,36600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2029	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione			



<p>ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2029 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,60000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 7,14600
02				€ 7,14600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150	1,15000 m ²	€ 80,30400 +12%	€ 92,34960
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 116,98551
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 167,04574
Scostamento % su anno 2022				+24,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26727 = 1% * B)				€ 26,72732
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,37731
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 213,15037
Scostamento % su anno 2022				+24,63%
Incidenza manodopera al 11,94%				€ 25,45449

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2030	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2030 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI</p>			



EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,60000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,14600
02				€ 7,14600
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
AT				€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150	1,15000 m²	€ 80,30400 +12%	€ 92,34960
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 116,98551
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,69640
Sommano euro (A)				€ 169,91257
Scostamento % su anno 2022				+24,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27186 = 1% * B)				€ 27,18601
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,70986
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 216,80844
Scostamento % su anno 2022				+24,19%
Incidenza manodopera al 12,84%				€ 27,84240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2031	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2031 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,62240
02				€ 7,62240
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966



		,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.010.014	-	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 89,05190 +14,04%	€ 102,40969
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	-	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	-	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM					€ 127,04560
TOS22/1_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR					€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU					€ 19,35549
Sommano euro (A)					€ 178,62923
Scostamento % su anno 2022					+25,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28581 = 1% * B)					€ 28,58068
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 20,72099
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 227,93090
Scostamento % su anno 2022					+25,01%
Incidenza manodopera al 11,84%					€ 26,97789

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2032	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di			



<p>riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2032 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,62240
02				€ 7,62240
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
AT				€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 89,05190 +14,04%	€ 102,40969
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 127,04560
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 22,26690
Sommano euro (A)				€ 182,01956
Scostamento % su anno 2022				+24,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29123 = 1% * B)				€ 29,12313
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,11427
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 232,25696
Scostamento % su anno 2022				+24,49%
Incidenza manodopera al 12,87%				€ 29,88930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2033	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2033 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con</p>			



	velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza fino a m. 22,00.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,57520
	02			€ 8,57520
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P18.010.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 97,23300 +13,98%	€ 111,81795
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 136,45386
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			



			€ 19,35549
	Sommano euro (A)		€ 188,99029
	Scostamento % su anno 2022		+24,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30238 = 1% * B)		€ 30,23845
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 21,92287
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 241,15161
	Scostamento % su anno 2022		+24,21%
	<i>Incidenza manodopera al 11,58%</i>		€ 27,93069

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.2034	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_2034 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,57520
	02			€ 8,57520
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,34375
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52049
	AT			€ 0,86424
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966



	di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.010.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 97,23300 +13,98%	€ 111,81795
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 136,45386
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 22,26690
Sommano euro (A)				€ 192,38062
Scostamento % su anno 2022				+23,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30781 = 1% * B)				€ 30,78090
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,31615
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 245,47767
Scostamento % su anno 2022				+23,74%
<i>Incidenza manodopera al 12,56%</i>				€ 30,84210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.313	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche			



<p>esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_313 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
02				€ 2,50110
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.054	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 15,00800 +12%	€ 17,25920
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 48,75215
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 74,80104
	Scostamento % su anno 2022			+12,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11968 = 1% * B)			€ 11,96817
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,67692
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 95,44613
	Scostamento % su anno 2022			+12,26%
	<i>Incidenza manodopera al 21,8%</i>			€ 20,80959

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.314	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_314 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 2,50110
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
AT				€ 0,46292
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.054	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 15,00800 +12%	€ 17,25920
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 48,75215
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 78,00477
Scostamento % su anno 2022				+11,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12481 = 1% * B)				€ 12,48076
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,04855
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 99,53408 +11,9%
			<i>Incidenza manodopera al 23,02%</i>	€ 22,91220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.317	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_317 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore 100 mm densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
	02			€ 4,16850
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.056	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	1,15000 m²	€ 25,08800 +12%	€ 28,85120



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 100 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 60,34415
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 88,06044
Scostamento % su anno 2022				+11,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14090 = 1% * B)				€ 14,08967
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,21501
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 112,36512
Scostamento % su anno 2022				+11,96%
Incidenza manodopera al 20%				€ 22,47699

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.318	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si</p>			



riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS22/1_318 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore 100 mm densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
AT				€ 0,46292
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.056	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 25,08800 +12%	€ 28,85120
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 60,34415
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				



				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 91,26417 +11,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14602 = 1% * B)			€ 14,60227
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,58664
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 116,45308 +11,67%
	<i>Incidenza manodopera al 21,11%</i>			€ 24,57960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3209	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. TOS22/1_3209 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,91795
	02			€ 2,91795
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	8,00000	€ 1,19331	€ 9,54648



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	+12,34%	
TOS22/1_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 25,57072 +12%	€ 29,40633
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 60,89928
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 87,36502
Scostamento % su anno 2022				+12,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13978 = 1% * B)				€ 13,97840
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,13434
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 111,47776
Scostamento % su anno 2022				+12,16%
Incidenza manodopera al 19,04%				€ 21,22644

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3210	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3210 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,91795
02				€ 2,91795
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 25,57072 +12%	€ 29,40633
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 60,89928
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 90,93153
Scostamento % su anno 2022				+11,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14549 = 1% * B)				€ 14,54904
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,54806
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 116,02863
Scostamento % su anno 2022				+11,89%
Incidenza manodopera al 20,11%				€ 23,32905

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3217	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il</p>			



	profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	02			€ 6,66960
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 56,93912 +12%	€ 65,47999
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 96,97294
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 147,60377 +27,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23617 = 1% * B)		€ 23,61660
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,12204
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 188,34241 +27,22%
	<i>Incidenza manodopera al 13,82%</i>		€ 26,02509

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3218	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. TOS22/1_3218 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	02			€ 6,66960
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



TOS22/1_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 56,93912 +12%	€ 65,47999
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 96,97294
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 158,14926
Scostamento % su anno 2022				+31,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25304 = 1% * B)				€ 25,30388
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,34531
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 201,79845
Scostamento % su anno 2022				+31,47%
Incidenza manodopera al 14,2%				€ 28,65120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3219	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente			



<p>esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
02				€ 7,50330
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 29,85584
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				



				€ 61,34879
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A)			€ 98,91624
	Scostamento % su anno 2022			+9,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15827 = 1% * B)			€ 15,82660
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,47428
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 126,21712
	Scostamento % su anno 2022			+9,67%
	<i>Incidenza manodopera al 21,28%</i>			€ 26,85879

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3220	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
	02			€ 7,50330
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,12000	€ 2,75000	€ 0,33000



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 29,85584
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 61,34879
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 21,98160
	Sommano euro (A)			€ 101,98273
	Scostamento % su anno 2022		+9,43%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16317 = 1% * B)			€ 16,31724
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,83000
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 130,12997
	Scostamento % su anno 2022		+9,43%	
	<i>Incidenza manodopera al 22,66%</i>			€ 29,48490
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3221	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3221 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
	02			€ 8,33700
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 32,77960
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo	0,30000	€ 13,28250	€ 3,98475



	2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	+72,5%	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 64,27255
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A)			€ 102,67370
	Scostamento % su anno 2022			+9,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16428 = 1% * B)			€ 16,42779
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,91015
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 131,01164
	Scostamento % su anno 2022			+9,65%
	<i>Incidenza manodopera al 21,14%</i>			€ 27,69249

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3222	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali</p>			



minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
02				€ 8,33700
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 32,77960
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 64,27255
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 105,74019
Scostamento % su anno 2022				+9,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16918 = 1% * B)				€ 16,91843
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,26586
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 134,92448
Scostamento % su anno 2022				+9,42%
Incidenza manodopera al 22,47%				€ 30,31860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3227	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3227 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,91795
02				€ 2,91795
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.052.040	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 29,57864 +12%	€ 34,01544
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 65,50839
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 91,97413
Scostamento % su anno 2022				+12,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14716 = 1% * B)				€ 14,71586
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,66900
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 117,35899
Scostamento % su anno 2022				+12,15%
Incidenza manodopera al 18,09%				€ 21,22644

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3228	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il			



tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS22/1_3228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,91795
02				€ 2,91795
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.040	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 29,57864 +12%	€ 34,01544
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 65,50839
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A)			€ 95,54064
	Scostamento % su anno 2022			+11,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15287 = 1% * B)			€ 15,28650
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,08271
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 121,90985
	Scostamento % su anno 2022			+11,89%
	<i>Incidenza manodopera al 19,14%</i>			€ 23,32905

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3229	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3229 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,31500 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,75165



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 3,75165
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.041	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 37,08040 +12%	€ 42,64246
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 74,13541
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 101,43485
Scostamento % su anno 2022				+12,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16230 = 1% * B)				€ 16,22958
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,76644



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 129,43087 +12,02%
	<i>Incidenza manodopera al 17,04%</i>		€ 22,06014

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.323	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_323 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	02			€ 6,66960
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	1,15000 m ²	€ 40,14080 +12%	€ 46,16192



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 77,65487
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 128,28570
Scostamento % su anno 2022				+29,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20526 = 1% * B)				€ 20,52571
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,88114
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 163,69255
Scostamento % su anno 2022				+29,88%
Incidenza manodopera al 15,9%				€ 26,02509

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3230	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si</p>			



<p>riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3230 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31500 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,75165
02				€ 3,75165
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.041	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 37,08040 +12%	€ 42,64246
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 74,13541
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408



		PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140	
		RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 105,00136 +11,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16800 = 1% * B)			€ 16,80022	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,18016	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 133,98174 +11,8%
	<i>Incidenza manodopera al 18,03%</i>			€ 24,16275	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3231	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3231 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
	02			€ 5,00220
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	8,00000	€ 1,19331	€ 9,54648



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	+12,34%	
TOS22/1_PRCAM.P18.052.042	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 48,23784 +12%	€ 55,47352
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 86,96647
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 134,88290
Scostamento % su anno 2022				+29,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21581 = 1% * B)				€ 21,58126
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,64642
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 172,11058
Scostamento % su anno 2022				+29,23%
Incidenza manodopera al 13,54%				€ 23,31069

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3232	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.				
TOS22/1_3232 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 120 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
02				€ 5,00220
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.042	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 48,23784 +12%	€ 55,47352
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 86,96647
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 144,90489
Scostamento % su anno 2022				+34,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23185 = 1% * B)				€ 23,18478
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,80897
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 184,89864
Scostamento % su anno 2022				+34,02%
Incidenza manodopera al 13,74%				€ 25,41330

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3233	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3233 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il</p>			



profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
02				€ 5,83590
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 55,85384 +12%	€ 64,23192
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 95,72487
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 144,47500 +27,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23116 = 1% * B)		€ 23,11600
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,75910
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 184,35010 +27,82%
	<i>Incidenza manodopera al 13,1%</i>		€ 24,14439

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3234	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3234 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 140 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
	02			€ 5,83590
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



TOS22/1_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 55,85384 +12%	€ 64,23192
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 95,72487
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 154,49699
Scostamento % su anno 2022				+32,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24720 = 1% * B)				€ 24,71952
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,92165
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 197,13816
Scostamento % su anno 2022				+32,3%
Incidenza manodopera al 13,31%				€ 26,24700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3235	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente			



<p>esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3235 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
02				€ 6,66960
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 27,21600 +12%	€ 31,29840
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				



				€ 62,79135
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A)			€ 113,42218
	Scostamento % su anno 2022			+32,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18148 = 1% * B)			€ 18,14755
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,15697
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 144,72670
	Scostamento % su anno 2022			+32,65%
	<i>Incidenza manodopera al 17,98%</i>			€ 26,02509

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3236	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3236 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	02			€ 6,66960
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,12000	€ 2,75000	€ 0,33000



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 27,21600 +12%	€ 31,29840
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 62,79135
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 21,98160
	Sommano euro (A)			€ 123,96767
	Scostamento % su anno 2022		+38,08%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19835 = 1% * B)			€ 19,83483
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,38025
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 158,18275
	Scostamento % su anno 2022		+38,08%	
	<i>Incidenza manodopera al 18,11%</i>			€ 28,65120
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3237	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3237 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
	02			€ 7,50330
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.</p>	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.052.045 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180</p>	1,15000 m²	€ 28,77280 +12%	€ 33,08872
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo</p>	0,30000	€ 13,28250	€ 3,98475



	2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	+72,5%	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 64,58167
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaemento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 102,14912
Scostamento % su anno 2022				+9,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16344 = 1% * B)				€ 16,34386
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,84930
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 130,34228
Scostamento % su anno 2022				+9,74%
Incidenza manodopera al 20,61%				€ 26,85879

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3238	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3238 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali</p>			



minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
02				€ 7,50330
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 28,77280 +12%	€ 33,08872
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 64,58167
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 105,21561
Scostamento % su anno 2022				+9,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16835 = 1% * B)				€ 16,83450
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,20501
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 134,25512
Scostamento % su anno 2022				+9,51%
Incidenza manodopera al 21,96%				€ 29,48490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3239	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3239 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 43-48 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
02				€ 8,33700
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 33,70080 +12%	€ 38,75592
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 70,24887
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 108,65002
Scostamento % su anno 2022				+9,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17384 = 1% * B)				€ 17,38400
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,60340
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 138,63742
Scostamento % su anno 2022				+9,77%
Incidenza manodopera al 19,97%				€ 27,69249

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.324	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il			



<p>tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_324 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 160 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
02				€ 6,66960
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
AT				€ 0,46292
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 40,14080 +12%	€ 46,16192
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 77,65487
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 21,98160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 138,46841 +34,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22155 = 1% * B)			€ 22,15495
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,06234
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 176,68570 +34,77%
	<i>Incidenza manodopera al 16,22%</i>			€ 28,65120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.3240	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3240 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 43-48 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			



				02		€ 8,33700
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%		€ 0,33000	
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%		€ 0,49570	
				AT		€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%		€ 9,54648	
TOS22/1_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 33,70080 +12%		€ 38,75592	
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%		€ 3,98475	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%		€ 17,96172	
				PRCAM		€ 70,24887
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%		€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%		€ 8,53992	
				PR		€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%		€ 6,27660	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%		€ 8,55900	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%		€ 7,14600	
				RU		€ 21,98160
	Sommano euro (A)				€ 111,71651	
	Scostamento % su anno 2022				+9,56%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17875 = 1% * B)				€ 17,87464	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,95912	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²					
	Scostamento % su anno 2022					



				€ 142,55027 +9,56%
				€ 30,31860
	Incidenza manodopera al 21,27%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.325	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_325 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
	02			€ 7,50330
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.</p>	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.017.060 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di</p>	1,15000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 51,93216



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 83,42511
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 120,99256
Scostamento % su anno 2022				+10,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19359 = 1% * B)				€ 19,35881
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,03514
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 154,38651
Scostamento % su anno 2022				+10,09%
Incidenza manodopera al 17,4%				€ 26,85879

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.326	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si</p>			



<p>riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_326 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 180 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
02				€ 7,50330
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
AT				€ 0,46292
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 51,93216
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 83,42511
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				



				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 21,98160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 123,69627 +9,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19791 = 1% * B)			€ 19,79140
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,34877
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 157,83644 +9,85%
	<i>Incidenza manodopera al 18,68%</i>			€ 29,48490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.327	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_327 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
	02			€ 8,33700
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	8,00000	€ 1,19331	€ 9,54648



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	+12,34%	
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 57,70240
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 89,19535
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 127,59650
Scostamento % su anno 2022				+10,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20415 = 1% * B)				€ 20,41544
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,80119
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 162,81313
Scostamento % su anno 2022				+10,1%
Incidenza manodopera al 17,01%				€ 27,69249

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.328	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_328 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 200 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
02				€ 8,33700
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
AT				€ 0,46292
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 57,70240
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina	4,00000	€ 4,49043	€ 17,96172



	acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	kg	+18%	
	PRCAM			€ 89,19535
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 21,98160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 130,30021 +9,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20848 = 1% * B)			€ 20,84803
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,11482
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 166,26306 +9,88%
	<i>Incidenza manodopera al 18,24%</i>			€ 30,31860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.329	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_329 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			



TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,77000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,17070
02				€ 9,17070
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 55,19360 +12%	€ 63,47264
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 94,96559
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 134,20044
Scostamento % su anno 2022				+10,11%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21472 = 1% * B)		€ 21,47207
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,56725
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 171,23976
	Scostamento % su anno 2022		+10,11%
	<i>Incidenza manodopera al 16,66%</i>		€ 28,52619

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.330	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_330 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 220 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,77000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,17070
	02			€ 9,17070
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
	AT			€ 0,46292
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma	1,15000 m²	€ 55,19360 +12%	€ 63,47264



	UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 94,96559
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 136,90415
Scostamento % su anno 2022				+9,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21905 = 1% * B)				€ 21,90466
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,88088
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 174,68969
Scostamento % su anno 2022				+9,9%
Incidenza manodopera al 17,83%				€ 31,15230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.331	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per			



<p>spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_331 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 densità 32/35 kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 60,21120 +12%	€ 69,24288
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 100,73583
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad	8,00000	€ 1,06749	€ 8,53992



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	cad	-4,78%	
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A)			€ 140,80438
	Scostamento % su anno 2022			+10,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22529 = 1% * B)			€ 22,52870
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,33331
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 179,66639
	Scostamento % su anno 2022			+10,12%
	<i>Incidenza manodopera al 16,34%</i>			€ 29,35989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.332	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICIE ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_332 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS),rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13163:2017, esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 240 densità 32/35 kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
	02			€ 10,00440
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,13292
	AT			



				€ 0,46292
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 60,21120 +12%	€ 69,24288
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 100,73583
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 143,50809
Scostamento % su anno 2022				+9,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22961 = 1% * B)				€ 22,96129
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,64694
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 183,11632
Scostamento % su anno 2022				+9,92%
Incidenza manodopera al 17,47%				€ 31,98600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4213	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4213 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
02				€ 2,08425
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M.	1,15000 m²	€ 28,67200 +33,07%	€ 32,97280



	11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 117,06214
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 5,11760
PR				€ 6,90102
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 144,74122
Scostamento % su anno 2022				+16,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23159 = 1% * B)				€ 23,15860
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,78998
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 184,68980
Scostamento % su anno 2022				+16,46%
Incidenza manodopera al 11,04%				€ 20,39274

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4214	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino			



dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte. TOS22/1_4214 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
02				€ 2,08425
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 28,67200 +33,07%	€ 32,97280
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 117,06214
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,62129	€ 1,78342



	alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m ²	+34,02%	
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 5,11760
	PR			€ 6,90102
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 147,28421 +16,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23565 = 1% * B)			€ 23,56547
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,08497
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 187,93465 +16,19%
	<i>Incidenza manodopera al 11,97%</i>			€ 22,49535

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4215	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4215 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
	02			€ 2,50110
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032



AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 34,41838 +33,1%	€ 39,58114
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 123,67048
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 5,11760
PR				€ 6,90102
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 151,76641 +17,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24283 = 1% * B)				€ 24,28263
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,60490
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				



				€ 193,65394 +17,05%
				€ 20,80959
	<i>Incidenza manodopera al 10,75%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4216	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4216 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
	02			€ 2,50110
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 34,41838 +33,1%	€ 39,58114
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 123,67048
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 5,11760
PR				€ 6,90102
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 154,30940
Scostamento % su anno 2022				+16,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24690 = 1% * B)				€ 24,68950
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,89989
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 196,89879
Scostamento % su anno 2022				+16,78%
Incidenza manodopera al 11,64%				€ 22,91220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4217	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



<p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza fino a m. 22,00.</p>						
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480		
02				€ 3,33480		
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500		
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032		
AT				€ 0,38532		
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966		
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969		
TOS22/1_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 44,50846 +30,96%	€ 51,18473		
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546		



TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 135,27407
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 5,11760
PR				€ 6,90102
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 164,20370
Scostamento % su anno 2022				+17,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26273 = 1% * B)				€ 26,27259
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,04763
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 209,52392
Scostamento % su anno 2022				+17,42%
Incidenza manodopera al 10,33%				€ 21,64329

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4218	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4218 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 3,33480
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,77070
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 44,50846 +30,96%	€ 51,18473
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 135,27407
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 5,11760
	PR			€ 6,90102
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000	€ 23,82000	€ 6,43140



		ora	0%	
	RU			€ 19,84050
	Sommano euro (A)			€ 166,12109
	Scostamento % su anno 2022			+17,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26579 = 1% * B)			€ 26,57937
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,27005
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 211,97051
	Scostamento % su anno 2022			+17,24%
	<i>Incidenza manodopera al 10,93%</i>			€ 23,17530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4219	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
	02			€ 4,16850
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966



	nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.015	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 55,60755 +30,93%	€ 63,94868
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 148,03802
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 5,11760
PR				€ 6,90102
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 177,80135
Scostamento % su anno 2022				+18,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28448 = 1% * B)				€ 28,44822
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,62496
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 226,87453
Scostamento % su anno 2022				+18,19%
Incidenza manodopera al 9,91%				€ 22,47699

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4220	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.015	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici	1,15000 m²	€ 55,60755 +30,93%	€ 63,94868



	pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 148,03802
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	10,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 5,11760
PR				€ 6,90102
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 180,34434
Scostamento % su anno 2022				+17,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28855 = 1% * B)				€ 28,85509
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,91994
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 230,11937
Scostamento % su anno 2022				+17,94%
Incidenza manodopera al 10,68%				€ 24,57960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4221	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4221 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN</p>			



13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
02				€ 5,00220
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.016	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 66,81875 +31,02%	€ 76,84156
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 160,93090
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L	10,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 37,39500



	da 175 a 215 mm			
	PR			€ 39,17842
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 223,80533
	Scostamento % su anno 2022			+37,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35809 = 1% * B)			€ 35,80885
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,96142
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 285,57560
	Scostamento % su anno 2022			+37,35%
	<i>Incidenza manodopera al 8,16%</i>			€ 23,31069

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4222	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
	02			€ 5,00220
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
	AT			€ 0,68643



TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.016	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 66,81875 +31,02%	€ 76,84156
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 160,93090
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 37,39500
PR				€ 39,17842
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 225,15344
Scostamento % su anno 2022				+37,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36025 = 1% * B)				€ 36,02455
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,11780
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 287,29579
Scostamento % su anno 2022				+37,09%
Incidenza manodopera al 8,48%				€ 24,35769



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4223	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4223 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
	02			€ 5,83590
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969



	oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.090.017	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 77,91784 +30,99%	€ 89,60552
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 173,69486
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 37,39500
PR				€ 39,17842
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 237,40299
Scostamento % su anno 2022				+36,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37984 = 1% * B)				€ 37,98448
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,53875
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 302,92622
Scostamento % su anno 2022				+36,8%
Incidenza manodopera al 7,97%				€ 24,14439

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4224	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per			



<p>spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4224 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140, per altezza oltre a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
02				€ 5,83590
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.017	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 77,91784 +30,99%	€ 89,60552
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni				
PRCAM				€ 173,69486
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 37,39500
PR				€ 39,17842
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 239,94598
Scostamento % su anno 2022				+36,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38391 = 1% * B)				€ 38,39136
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,83373
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 306,17107
Scostamento % su anno 2022				+36,32%
Incidenza manodopera al 8,57%				€ 26,24700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4225	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4225 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza fino a m. 22,00.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960



				€ 6,66960
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.018	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 88,90482 +40%	€ 102,24054
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 186,32988
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 37,39500
PR				€ 39,17842
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 251,91871 +39,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40307 = 1% * B)		€ 40,30699
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 29,22257
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 321,44827 +39,92%
	Incidenza manodopera al 8,1%		€ 26,02509

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4226	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4226 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	02			€ 6,66960
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.009.001 - Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm</p>	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966



TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.018	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 88,90482 +40%	€ 102,24054
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 186,32988
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	10,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 37,39500
PR				€ 39,17842
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 254,98520
Scostamento % su anno 2022				+39,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40798 = 1% * B)				€ 40,79763
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,57828
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 325,36111
Scostamento % su anno 2022				+39,31%
Incidenza manodopera al 8,81%				€ 28,65120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4227	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non			



<p>diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4227 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
02				€ 7,50330
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.019	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 97,31322 +40%	€ 111,91020
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M.	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 195,99954
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 10,67490
PR				€ 12,45832
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 235,70197
Scostamento % su anno 2022				+22,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37712 = 1% * B)				€ 37,71232
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,34143
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 300,75572
Scostamento % su anno 2022				+22,37%
Incidenza manodopera al 8,93%				€ 26,85879

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4228	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei</p>			



tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
02				€ 7,50330
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.019	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 97,31322 +40%	€ 111,91020
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 195,99954
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 10,67490
PR				€ 12,45832



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 238,76846
Scostamento % su anno 2022				+22,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38203 = 1% * B)				€ 38,20295
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,69714
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 304,66855
Scostamento % su anno 2022				+22,06%
Incidenza manodopera al 9,68%				€ 29,48490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4229	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4229 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
02				€ 8,33700
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966



	interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.020	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 111,21510 +30,93%	€ 127,89737
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 211,98671
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 10,67490
PR				€ 12,45832
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 252,52284
Scostamento % su anno 2022				+19,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40404 = 1% * B)				€ 40,40365
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,29265
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 322,21914
Scostamento % su anno 2022				+19,56%
Incidenza manodopera al 8,59%				€ 27,69249

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



				TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.4230	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_4230 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
	02			€ 8,33700
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.020	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in	1,15000 m²	€ 111,21510 +30,93%	€ 127,89737



	classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 211,98671
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	10,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 10,67490
PR				€ 12,45832
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,98160
Sommano euro (A)				€ 255,58933
Scostamento % su anno 2022				+19,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40894 = 1% * B)				€ 40,89429
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,64836
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 326,13198
Scostamento % su anno 2022				+19,32%
Incidenza manodopera al 9,3%				€ 30,31860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.541	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si</p>			



<p>riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_541 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 40 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,16000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,90560
02				€ 1,90560
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,15000 m²	€ 21,83564 +11,28%	€ 25,11099
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				



				€ 54,59070
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 80,04409
	Scostamento % su anno 2022			+12,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12807 = 1% * B)			€ 12,80705
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,28511
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 102,13625
	Scostamento % su anno 2022			+12,19%
	<i>Incidenza manodopera al 19,79%</i>			€ 20,21409

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.542	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_542 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 40 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,16000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,90560
	02			€ 1,90560
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000



TOS22/1_AT.N06.017.007	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,15000 m²	€ 21,83564 +11,28%	€ 25,11099
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 54,59070
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 83,61060
Scostamento % su anno 2022				+11,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13378 = 1% * B)				€ 13,37770
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,69883



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 106,68713 +11,9%
	<i>Incidenza manodopera al 20,92%</i>		€ 22,31670

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.543	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_543 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 50 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 2,38200
	02			€ 2,38200
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	1,15000 m ²	€ 27,42863 +11,28%	€ 31,54292



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50			
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 61,02263
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 86,95242
Scostamento % su anno 2022				+12,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13912 = 1% * B)				€ 13,91239
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,08648
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 110,95129
Scostamento % su anno 2022				+12,05%
Incidenza manodopera al 18,65%				€ 20,69049

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.544	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO"			



<p>SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_544 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 50 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>						
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,38200		
02				€ 2,38200		
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000		
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570		
AT				€ 0,82570		
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324		
TOS22/1_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,15000 m²	€ 27,42863 +11,28%	€ 31,54292		
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000		
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475		
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172		



	<p>l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p> <p>PRCAM</p> <p>TOS22/1_PR.P18.100.002 - Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq 1,10000 m² € 1,62129 +34,02% € 1,78342</p> <p>TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm 8,00000 cad € 0,51176 +13,62% € 4,09408</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,22000 ora € 28,53000 0% € 6,27660</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,27000 ora € 28,53000 0% € 7,70310</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,27000 ora € 23,82000 0% € 6,43140</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) € 90,51893 Scostamento % su anno 2022 +11,79%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14483 = 1% * B) € 14,48303</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 10,50020</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² € 115,50216 Scostamento % su anno 2022 +11,79%</p> <p><i>Incidenza manodopera al 19,73%</i> € 22,79310</p>			
--	---	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.545	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_545 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o</p>	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 2,85840
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 32,91946 +11,28%	€ 37,85738
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 67,33709
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			



				€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 93,74328
	Scostamento % su anno 2022			+11,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14999 = 1% * B)			€ 14,99892
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,87422
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 119,61642
	Scostamento % su anno 2022			+11,93%
	<i>Incidenza manodopera al 17,7%</i>			€ 21,16689

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.546	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_546 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
	02			€ 2,85840
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 32,91946 +11,28%	€ 37,85738
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 67,33709
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 97,30979
Scostamento % su anno 2022				+11,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15570 = 1% * B)				€ 15,56957
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,28794
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 124,16730
Scostamento % su anno 2022				+11,69%
Incidenza manodopera al 18,74%				€ 23,26950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.549	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli			



<p>accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_549 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB), rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 110/130 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
02				€ 4,76400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 54,85726 +11,28%	€ 63,08585
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	<p>l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p>			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 92,56556
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 120,87735 +11,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19340 = 1% * B)			€ 19,34038
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,02177
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 154,23950 +11,58%
	<i>Incidenza manodopera al 14,96%</i>			€ 23,07249

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.550	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_550 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB),rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in</p>			



classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 110/130 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
02				€ 4,76400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 54,85726 +11,28%	€ 63,08585
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 92,56556
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 124,44386
Scostamento % su anno 2022				+11,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19911 = 1% * B)				€ 19,91102
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,43549
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 158,79037
Scostamento % su anno 2022				+11,41%
Incidenza manodopera al 15,85%				€ 25,17510

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.703	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_703 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,06646
AT				€ 0,24796
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	8,00000	€ 1,19331	€ 9,54648



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	+12,34%	
TOS22/1_PRCAM.P18.020.011	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 11,01672 +11,28%	€ 12,66923
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 42,36196
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 29,48448
Sommano euro (A)				€ 98,64679
Scostamento % su anno 2022				+12,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15783 = 1% * B)				€ 15,78349
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,44303
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 125,87331 +12,81%
				€ 36,03498
	Incidenza manodopera al 28,63%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.704	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICIE ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_704 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,05000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,24785
	AT			€ 0,46785
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.020.011 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il</p>	1,15000 m²	€ 11,01672 +11,28%	€ 12,66923



	suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 37,58872
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 37,73640
Sommano euro (A)				€ 103,36888
Scostamento % su anno 2022				+11,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16539 = 1% * B)				€ 16,53902
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,99079
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 131,89869
Scostamento % su anno 2022				+11,71%
Incidenza manodopera al 33,58%				€ 44,28690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.705	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali,			



<p>i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_705 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,06646
AT				€ 0,24796
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.020.012	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 16,13560 +11,28%	€ 18,55594
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai	0,15000	€ 14,56356	€ 2,18453



	CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	kg	+18%	
	PRCAM			€ 48,24867
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
	PR			€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	RU			€ 29,48448
	Sommano euro (A)			€ 104,53350
	Scostamento % su anno 2022			+12,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16725 = 1% * B)			€ 16,72536
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,12589
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 133,38475
	Scostamento % su anno 2022			+12,72%
	<i>Incidenza manodopera al 27,02%</i>			€ 36,03498

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.706	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_706 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante</p>			



per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 30 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,24785
AT				€ 0,46785
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.012	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 16,13560 +11,28%	€ 18,55594
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 43,47543
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880



TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 37,73640
Sommano euro (A)				€ 109,25559
Scostamento % su anno 2022				+11,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17481 = 1% * B)				€ 17,48089
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,67365
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 139,41013
Scostamento % su anno 2022				+11,68%
Incidenza manodopera al 31,77%				€ 44,28690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.711	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_711 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
02				€ 2,85840
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.015	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 32,15992 +11,28%	€ 36,98391
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 64,66340
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 91,06959
	Scostamento % su anno 2022		+10,38%	



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14571 = 1% * B)		€ 14,57113
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,56407
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 116,20479
	Scostamento % su anno 2022		+10,38%
	<i>Incidenza manodopera al 18,22%</i>		€ 21,16689

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.712	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_712 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 60 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
	02			€ 2,85840
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.020.015 - Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015</p>	1,15000 m²	€ 32,15992 +11,28%	€ 36,98391



	supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 60			
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 64,66340
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 94,63610
Scostamento % su anno 2022				+10,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15142 = 1% * B)				€ 15,14178
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,97779
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 120,75567
Scostamento % su anno 2022				+10,19%
Incidenza manodopera al 19,27%				€ 23,26950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.713	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche			



<p>esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_713 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
02				€ 3,33480
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.016	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 38,16904 +11,28%	€ 43,89440
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 71,57389
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 98,45648
Scostamento % su anno 2022				+10,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15753 = 1% * B)				€ 15,75304
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,42095
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,63047
Scostamento % su anno 2022				+10,38%
Incidenza manodopera al 17,23%				€ 21,64329

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.714	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_714 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN</p>			



13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 70 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
02				€ 3,33480
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.016	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 70	1,15000 m²	€ 38,16904 +11,28%	€ 43,89440
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 71,57389
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 102,02299
Scostamento % su anno 2022				+10,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16324 = 1% * B)				€ 16,32368
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,83467
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 130,18134
Scostamento % su anno 2022				+10,21%
Incidenza manodopera al 18,24%				€ 23,74590

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.715	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_715 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120
02				€ 3,81120
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.020.017	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 43,62176 +11,28%	€ 50,16502
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 77,84451
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 105,20350
Scostamento % su anno 2022				+10,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16833 = 1% * B)				€ 16,83256
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,20361
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 134,23967
Scostamento % su anno 2022				+10,39%
Incidenza manodopera al 16,48%				€ 22,11969



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.716	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_716 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 80 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120
	02			€ 3,81120
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
	AT			€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.017	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 43,62176 +11,28%	€ 50,16502
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM,	4,00000	€ 0,69000	€ 2,76000



	paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	+15%	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 77,84451
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 108,77001
Scostamento % su anno 2022				+10,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17403 = 1% * B)				€ 17,40320
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,61732
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 138,79053
Scostamento % su anno 2022				+10,22%
Incidenza manodopera al 17,45%				€ 24,22230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.717	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo			



<p>steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_717 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,36000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,28760
02				€ 4,28760
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.018	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 49,51960 +11,28%	€ 56,94754
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 84,62703
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 112,46242
	Scostamento % su anno 2022			+10,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17994 = 1% * B)			€ 17,99399
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,04564
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 143,50205
	Scostamento % su anno 2022			+10,39%
	<i>Incidenza manodopera al 15,75%</i>			€ 22,59609

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.718	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_718 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 90 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,36000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,28760
	02			



				€ 4,28760
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.018	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 49,51960 +11,28%	€ 56,94754
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 84,62703
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18565 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 Incidenza manodopera al 16,68%		€ 116,02893 +10,24% € 18,56463 € 13,45936 € 148,05292 +10,24% € 24,69870
--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.719	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_719 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 150/180 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
	02			€ 4,76400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



TOS22/1_PRCAM.P18.020.019	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 55,08360 +11,28%	€ 63,34614
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 91,02563
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 119,33742
Scostamento % su anno 2022				+10,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19094 = 1% * B)				€ 19,09399
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,84314
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 152,27455
Scostamento % su anno 2022				+10,39%
Incidenza manodopera al 15,15%				€ 23,07249

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.720	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di			



<p>riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_720 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli; escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore mm 100 densità 150/180 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
02				€ 4,76400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.019	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 55,08360 +11,28%	€ 63,34614
TOS22/1_PRCAM.P18.100.040	- Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	4,00000 kg	€ 0,69000 +15%	€ 2,76000
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 91,02563
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 122,90393
Scostamento % su anno 2022				+10,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19665 = 1% * B)				€ 19,66463
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,25686
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 156,82542
Scostamento % su anno 2022				+10,25%
Incidenza manodopera al 16,05%				€ 25,17510

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.726	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_726 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo</p>			



2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 4 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,24785
AT				€ 0,46785
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.020.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 4	1,15000 m²	€ 9,23624 +11,28%	€ 10,62168
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 35,54117
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720



TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 37,73640
Sommano euro (A)				€ 101,32133
Scostamento % su anno 2022				+11,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16211 = 1% * B)				€ 16,21141
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,75327
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 129,28601
Scostamento % su anno 2022				+11,72%
Incidenza manodopera al 34,25%				€ 44,28690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.727	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_727 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 6 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150



TOS22/1_AT.N06.020.001	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,06646
AT				€ 0,24796
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	1,15000 m²	€ 9,90392 +11,28%	€ 11,38951
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 41,08224
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 29,48448
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 97,36707 +12,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15579 = 1% * B)			€ 15,57873
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,29458
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 124,24038 +12,83%
	<i>Incidenza manodopera al 29%</i>			€ 36,03498

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.728	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_728 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 6 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	02			€ 6,55050
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,06646
	AT			€ 0,24796
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



		polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.020.022	-	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	1,15000 m²	€ 9,90392 +11,28%	€ 11,38951
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	-	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	-	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM					€ 41,08224
TOS22/1_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	-	Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	-	Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	-	Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	-	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR					€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
TOS22/1_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU					€ 29,48448
Sommano euro (A)					€ 97,36707
Scostamento % su anno 2022					+12,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15579 = 1% * B)					€ 15,57873
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 11,29458
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 124,24038
Scostamento % su anno 2022					+12,83%
Incidenza manodopera al 29%					€ 36,03498

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.729	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della			



<p>Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_729 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 10 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,06646
AT				€ 0,24796
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10	1,15000 m²	€ 11,79568 +11,28%	€ 13,56503
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	<p>l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</p>	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 43,25776
	TOS22/1_PR.P18.100.002 - Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
	TOS22/1_PR.P18.100.012 - Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
	TOS22/1_PR.P18.100.022 - Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
	TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
	TOS22/1_PR.P22.031.010 - Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
	TOS22/1_PR.P23.012.010 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
	PR			€ 20,00189
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,30948
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	RU			€ 29,48448
	Sommano euro (A)			€ 99,54259
	Scostamento % su anno 2022			+12,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15927 = 1% * B)			€ 15,92681
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,54694
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 127,01634
	Scostamento % su anno 2022			+12,8%
	<i>Incidenza manodopera al 28,37%</i>			€ 36,03498

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.730	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete</p>			



<p>in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_730 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 10 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p>						
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050		
02				€ 6,55050		
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000		
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,24785		
AT				€ 0,46785		
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324		
TOS22/1_PRCAM.P18.020.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10	1,15000 m²	€ 11,79568 +11,28%	€ 13,56503		
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172		
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453		
PRCAM				€ 38,48452		
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,62129	€ 1,78342		



	alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m ²	+34,02%	
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 37,73640
Sommano euro (A)				€ 104,26468
Scostamento % su anno 2022				+11,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16682 = 1% * B)				€ 16,68235
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,09470
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 133,04173
Scostamento % su anno 2022				+11,7%
Incidenza manodopera al 33,29%				€ 44,28690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.733	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente specificato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_733 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 300/350 Kg/m3, per altezza fino a m. 22,00.</p>			



TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,06646
AT				€ 0,24796
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 23,25752 +11,28%	€ 26,74615
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 56,43888
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 20,00189
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000	€ 28,53000	€ 14,26500



	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11600 ora	0%	€ 28,53000	€ 3,30948
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,50000 ora	0%	€ 23,82000	€ 11,91000
	RU				€ 29,48448
	Sommano euro (A)				€ 112,72371
	Scostamento % su anno 2022				+12,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18036 = 1% * B)				€ 18,03579
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,07595
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 143,83545
	Scostamento % su anno 2022				+12,62%
	<i>Incidenza manodopera al 25,05%</i>				€ 36,03498

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.734	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_734 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di isolante per riquadrature di aperture su superfici opache, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, compreso il profilo di partenza ad U in alluminio rinforzato con gocciolatoio per la posa orizzontale della riquadratura di spessore non inferiore a 6/10 mm da impiegare come battuta - incastro del pannello a ridosso degli infissi - spessore mm 20 densità 300/350 Kg/m3, per altezza oltre a m. 22,00.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
	AT			€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,05000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,24785
	AT			€ 0,46785
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,15000 m²	€ 23,25752 +11,28%	€ 26,74615
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 51,66564
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 21,02541
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,65000 ora	€ 28,53000 0%	€ 18,54450
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,65000 ora	€ 23,82000 0%	€ 15,48300
RU				€ 37,73640
Sommano euro (A)				€ 117,44580
Scostamento % su anno 2022				+11,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18791 = 1% * B)				€ 18,79133
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,62371
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 149,86084
Scostamento % su anno 2022				+11,66%



Incidenza manodopera al 29,55%

€ 44,28690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.857	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_857 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
	02			€ 2,85840
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 19,57894 +11,28%	€ 22,51578
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 54,23077
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 80,63696
Scostamento % su anno 2022				+12,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12902 = 1% * B)				€ 12,90191
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,35389
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 102,89276
Scostamento % su anno 2022				+12,14%
Incidenza manodopera al 20,57%				€ 21,16689

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.858	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente			



<p>esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_858 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
02				€ 2,85840
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.022.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 19,57894 +11,28%	€ 22,51578
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 54,23077
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
	PR			€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,41110
	Sommano euro (A)			€ 84,20347
	Scostamento % su anno 2022			+11,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13473 = 1% * B)			€ 13,47256
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,76760
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 107,44363
	Scostamento % su anno 2022			+11,85%
	<i>Incidenza manodopera al 21,66%</i>			€ 23,26950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.861	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_861 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza fino a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in	0,40000	€ 11,91000	€ 4,76400



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m³	0%	
	02			€ 4,76400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 26,26728 +11,28%	€ 30,20737
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
	PRCAM			€ 61,92236
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 90,23415
Scostamento % su anno 2022				+11,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14437 = 1% * B)				€ 14,43746
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,46716
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 115,13877
Scostamento % su anno 2022				+11,78%
Incidenza manodopera al 20,04%				€ 23,07249

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.001.862	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_001 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO CON "SISTEMA A CAPPOTTO" SU SUPERFICI ESTERNE OPACHE VERTICALI RETTE (se non diversamente esplicitato), denominato ETA004 secondo il riferimento normativo europeo, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori (se non diversamente precisato). La voce si riferisce alla realizzazione di cappotto su qualunque supporto ad esclusione del legno. E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco esistente tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_862 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto in pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI 13172:2012, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm, per altezza oltre a m. 22,00</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
02				€ 4,76400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,12000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,33000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,49570
AT				€ 0,82570
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,00000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 4,99528
TOS22/1_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 26,26728 +11,28%	€ 30,20737
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 61,92236
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,41110
Sommano euro (A)				€ 93,80066
Scostamento % su anno 2022				+11,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15008 = 1% * B)				€ 15,00811
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,88088
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 119,68965
Scostamento % su anno 2022				+11,53%
Incidenza manodopera al 21,03%				€ 25,17510

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 60, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 73, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,38420
02				€ 7,38420
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici	1,15000 m²	€ 36,03477 +20,78%	€ 41,43999



	pubblici). - spessore del poliuretano espanso 60 mm e spessore complessivo del pannello fino a 73 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 70,42379
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 96,33756
Scostamento % su anno 2022				+15,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15414 = 1% * B)				€ 15,41401
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,17516
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 122,92673
Scostamento % su anno 2022				+15,05%
Incidenza manodopera al 17,71%				€ 21,76644

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.010	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base			



alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,65000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,74150
02				€ 7,74150
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 17,68752 +0,09%	€ 20,34065
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 42,23557
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 73,52486 +6,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11764 = 1% * B)				€ 11,76398
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,52888
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 93,81772 +6,3%
Incidenza manodopera al 27,77%				€ 26,04999

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.020	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_020 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura</p>			



estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80						
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67500 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,03925		
02				€ 8,03925		
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500		
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032		
AT				€ 0,38532		
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562		
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314		
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324		
TOS22/1_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 29,47924 +12%	€ 33,90113		
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650		
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646		



	l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 54,00609
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 85,59313
	Scostamento % su anno 2022			+9,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13695 = 1% * B)			€ 13,69490
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,92880
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 109,21683
	Scostamento % su anno 2022			+9,99%
	<i>Incidenza manodopera al 24,12%</i>			€ 26,34774

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.055	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_055 - Fornitura e posa in opera di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezze fino a 4mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 1,19100
	02			€ 1,19100



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,26583
AT				€ 0,54083
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,77680
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
RU				€ 6,27660
Sommano euro (A)				€ 12,78523
Scostamento % su anno 2022				+6,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02046 = 1% * B)				€ 2,04564
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,48309
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 16,31396
Scostamento % su anno 2022				+6,8%
Incidenza manodopera al 45,77%				€ 7,46760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.060	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_060 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 30 mm ICB, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700



				02			€ 8,33700
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%			€ 0,18150	
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 1,32917 +10%			€ 0,26583	
				AT			€ 0,44733
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%			€ 1,87562	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%			€ 9,54648	
TOS22/1_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,15000 m²	€ 16,45547 +11,28%			€ 18,92379	
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%			€ 0,65646	
				PRCAM			€ 31,00235
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%			€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%			€ 1,53528	
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%			€ 5,56720	
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%			€ 0,40413	
				PR			€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,53000 0%			€ 2,45358	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%			€ 8,55900	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%			€ 7,14600	
				RU			€ 18,15858



	Sommario euro (A)	€ 67,23529
	Scostamento % su anno 2022	+11,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10758 = 1% * B)		€ 10,75765
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,79929
TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 85,79223
	Scostamento % su anno 2022	+11,35%
<i>Incidenza manodopera al 30,88%</i>		€ 26,49558

Pagina 1.999 di 4.782



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 16,84800 +35%	€ 19,37520
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 41,27012
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 67,31901
Scostamento % su anno 2022				+16,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10771 = 1% * B)				€ 10,77104
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,80901
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 85,89906
Scostamento % su anno 2022				+16,15%



Incidenza manodopera al 24,23%

€ 20,80959

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.1451	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_1451 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante (certificato ETA004) in pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 55 kg/m3 spessore mm. 80.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
	02			€ 3,33480
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 22,46738 +35%	€ 25,83749
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 47,73241
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 74,61500
Scostamento % su anno 2022				+17,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11938 = 1% * B)				€ 11,93840
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,65534
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 95,20874
Scostamento % su anno 2022				+17,36%
Incidenza manodopera al 22,73%				€ 21,64329

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.2009	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_2009 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,66740
02				€ 1,66740
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.010.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 40	1,15000 m²	€ 24,09650 +14,19%	€ 27,71098
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,10000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 1,45636
PRCAM				€ 46,61580
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 71,83099
Scostamento % su anno 2022				+10,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11493 = 1% * B)				€ 11,49296
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,33240
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 91,65635
Scostamento % su anno 2022				+10,27%
Incidenza manodopera al 21,79%				€ 19,97589

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.2013	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di			



<p>riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_2013 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
02				€ 2,50110
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.010.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 34,54830 +14,11%	€ 39,73055
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,10000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 1,45636
PRCAM				€ 58,63537
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 84,68426
Scostamento % su anno 2022				+10,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13549 = 1% * B)				€ 13,54948
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,82337
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 108,05711
Scostamento % su anno 2022				+10,66%
Incidenza manodopera al 19,26%				€ 20,80959

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.2017	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il			



<p>tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_2017 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma di resina fenolica espansa PF, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ_D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
02				€ 3,33480
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.010.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF - EN 13166, conducibilità termica dichiarata (λ D) 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 45,08275 +14,06%	€ 51,84516
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,10000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 1,45636
PRCAM				€ 70,74998
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 97,63257
Scostamento % su anno 2022				+10,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15621 = 1% * B)				€ 15,62121
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,32538
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 124,57916
Scostamento % su anno 2022				+10,96%
Incidenza manodopera al 17,37%				€ 21,64329

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3107	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICIE INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_3107 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 50 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
02				€ 2,08425
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM,	1,15000 m²	€ 19,83212 +12%	€ 22,80694



	paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 42,91190
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 68,54394
Scostamento % su anno 2022				+10,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10967 = 1% * B)				€ 10,96703
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,95110
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 87,46207
Scostamento % su anno 2022				+10,63%
Incidenza manodopera al 23,32%				€ 20,39274

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3109	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono</p>			



<p>esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3109 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 60 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
02				€ 3,33480
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 29,47924 +12%	€ 33,90113
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo	0,20000	€ 13,28250	€ 2,65650



	2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	+72,5%	
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 54,00609
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 80,88868
Scostamento % su anno 2022				+10,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12942 = 1% * B)				€ 12,94219
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,38309
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 103,21396
Scostamento % su anno 2022				+10,63%
Incidenza manodopera al 20,97%				€ 21,64329

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3127	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3127 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) delle spessore 50 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di</p>			



ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
02				€ 2,08425
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 22,41960 +12%	€ 25,78254
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646



	l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 45,88750
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 71,51954
	Scostamento % su anno 2022			+10,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11443 = 1% * B)			€ 11,44313
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,29627
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 91,25894
	Scostamento % su anno 2022			+10,68%
	<i>Incidenza manodopera al 22,35%</i>			€ 20,39274

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3129	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3129 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 60 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 2,50110
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.014	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 26,07528 +12%	€ 29,98657
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 50,09153
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342



TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 76,14042
Scostamento % su anno 2022				+10,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12182 = 1% * B)				€ 12,18247
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,83229
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 97,15518
Scostamento % su anno 2022				+10,69%
Incidenza manodopera al 21,42%				€ 20,80959

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3131	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_3131 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 80 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
02				€ 3,33480
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032



		AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P18.052.015	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 33,51992 +12%	€ 38,54791	
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650	
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646	
	PRCAM			€ 58,65287	
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056	
	PR			€ 4,85398	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,53000	€ 7,13250	



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 5,95500
		0,25000	€ 23,82000	
		ora	0%	
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 85,53546
	Scostamento % su anno 2022			+10,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13686 = 1% * B)			€ 13,68567
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,92211
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 109,14324
	Scostamento % su anno 2022			+10,71%
	<i>Incidenza manodopera al 19,83%</i>			€ 21,64329

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3133	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3133 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 100 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
	02			€ 4,16850
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM,	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562



	paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.016	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 40,78368 +12%	€ 46,90123
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 67,00619
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 94,72248
Scostamento % su anno 2022				+10,71%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15156 = 1% * B)		€ 15,15560
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,98781
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 120,86589
	Scostamento % su anno 2022		+10,71%
	Incidenza manodopera al 18,6%		€ 22,47699

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3137	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3137 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 30 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,10500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,25055
	02			€ 1,25055
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.</p>	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura</p>	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a</p>	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 14,92736 +12%	€ 17,16646
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 37,27142
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 62,06976
Scostamento % su anno 2022				+10,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09931 = 1% * B)				€ 9,93116
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,20009
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 79,20101
Scostamento % su anno 2022				+10,66%
Incidenza manodopera al 24,7%				€ 19,55904



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3139	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3139 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 40 mm densità 43-48 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,14000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,66740
	02			€ 1,66740
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	4,00000	€ 1,19331	€ 4,77324



		l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	+12,34%	
TOS22/1_PRCAM.P18.052.012	-	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 40	1,15000 m²	€ 18,68776 +12%	€ 21,49092
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	-	Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	-	Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM					€ 41,59588
TOS22/1_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR					€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU					€ 18,30849
Sommano euro (A)					€ 66,81107
Scostamento % su anno 2022					+10,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10690 = 1% * B)					€ 10,68977
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 7,75008
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 85,25092
Scostamento % su anno 2022					+10,67%
Incidenza manodopera al 23,43%					€ 19,97589

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3207	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli			



<p>accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3207 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 30 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,25055
02				€ 1,25055
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.052.030	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 13,28040 +12%	€ 15,27246
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 35,37742
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 60,17576
Scostamento % su anno 2022				+10,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09628 = 1% * B)				€ 9,62812
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,98039
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 76,78427
Scostamento % su anno 2022				+10,62%
Incidenza manodopera al 25,47%				€ 19,55904

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3209	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI			



INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_3209 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 70 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,91795
02				€ 2,91795
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	1,15000 m²	€ 25,57072 +12%	€ 29,40633



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 49,51129
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 75,97703
Scostamento % su anno 2022				+10,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12156 = 1% * B)				€ 12,15632
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,81334
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 96,94669
Scostamento % su anno 2022				+10,62%
Incidenza manodopera al 21,89%				€ 21,22644

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3211	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo</p>			



o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_3211 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) dello spessore 90 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31500 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,75165
02				€ 3,75165
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,15000 m²	€ 31,76824 +12%	€ 36,53348
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M.	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 56,63844
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 83,93788
Scostamento % su anno 2022				+10,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13430 = 1% * B)				€ 13,43006
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,73679
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 107,10473
Scostamento % su anno 2022				+10,62%
Incidenza manodopera al 20,6%				€ 22,06014

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3213	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3213 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 120 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre</p>			



alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
02				€ 5,00220
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,15000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 47,59096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 67,69592
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 115,61235
	Scostamento % su anno 2022			+31,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18498 = 1% * B)			€ 18,49798
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,41103
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 147,52136
	Scostamento % su anno 2022			+31,19%
	<i>Incidenza manodopera al 15,8%</i>			€ 23,31069

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3215	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3215 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 140 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			



		02			€ 5,83590
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500	
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032	
		AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,15000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 54,19260	
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650	
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646	
		PRCAM			€ 74,29756
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 3,73950	€ 22,43700	



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	cad	+486,73%	
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 123,04769
	Scostamento % su anno 2022			+29,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19688 = 1% * B)			€ 19,68763
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,27353
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 157,00885
	Scostamento % su anno 2022			+29,72%
	<i>Incidenza manodopera al 15,38%</i>			€ 24,14439

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3217	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3217 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 160 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'aiuto di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	02			€ 6,66960
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532



TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,15000 m²	€ 56,93912 +12%	€ 65,47999
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 85,58495
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000	€ 23,82000	€ 6,43140



		ora	0%	
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A)			€ 120,18372
	Scostamento % su anno 2022			+9,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19229 = 1% * B)			€ 19,22940
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,94131
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 153,35443
	Scostamento % su anno 2022			+9,54%
	<i>Incidenza manodopera al 16,97%</i>			€ 26,02509

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3219	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_3219 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 180 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
	02			€ 7,50330
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,15000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 29,85584
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 49,96080
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 85,39327
Scostamento % su anno 2022				+8,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13663 = 1% * B)				€ 13,66292



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,90562
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 108,96181 +8,45%
	Incidenza manodopera al 24,65%		€ 26,85879

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3221	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3221 - Fornitura e posa in opera di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) delle spessore 200 mm densità 35 kg/m3, conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
	02			€ 8,33700
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM,	8,50000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 10,14314



	paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,15000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 32,77960
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 52,88456
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 89,15073
Scostamento % su anno 2022				+8,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14264 = 1% * B)				€ 14,26412
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,34149
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 113,75634
Scostamento % su anno 2022				+8,47%
Incidenza manodopera al 24,34%				€ 27,69249

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



				TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3307	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3307 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 30 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 43, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_02A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17200 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,04852
	02			€ 2,04852
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	1,15000 m²	€ 22,61578 +20,04%	€ 26,00815



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 30 mm e spessore complessivo del pannello fino a 43 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 54,99195
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 75,57004
Scostamento % su anno 2022				+14,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12091 = 1% * B)				€ 12,09121
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,76613
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 96,42738
Scostamento % su anno 2022				+14,93%
Incidenza manodopera al 17,04%				€ 16,43076

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3309	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo</p>			



<p>adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3309 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 40 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 53, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21200 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,52492
02				€ 2,52492
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 40 mm e spessore complessivo del pannello fino a 53 mm	1,15000 m²	€ 28,31850 +20,75%	€ 32,56628
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 61,55008



TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 82,60457 +15,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13217 = 1% * B)				€ 13,21673
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,58213
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 105,40343 +15,48%
Incidenza manodopera al 16,04%				€ 16,90716

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3311	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3311 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 50 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 63, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,25200 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,00132



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 3,00132
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 50 mm e spessore complessivo del pannello fino a 63 mm	1,15000 m²	€ 31,79564 +20,67%	€ 36,56499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 65,54879
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 87,07968
Scostamento % su anno 2022				+15,58%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13933 = 1% * B)		€ 13,93275
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,10124
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 111,11367
	Scostamento % su anno 2022		+15,58%
	<i>Incidenza manodopera al 15,64%</i>		€ 17,38356

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3315	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3315 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 80 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 93, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,37200 m ³	€ 11,91000 0%	€ 4,43052
	02			€ 4,43052
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



TOS22/1_PRCAM.P18.055.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 80 mm e spessore complessivo del pannello fino a 93 mm	1,15000 m²	€ 45,75134 +21,18%	€ 52,61404
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 81,59784
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 104,55793
Scostamento % su anno 2022				+16,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16729 = 1% * B)				€ 16,72927
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,12872
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 133,41592
Scostamento % su anno 2022				+16,32%
Incidenza manodopera al 14,1%				€ 18,81276

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.3317	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per			



<p>isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_3317 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in Poliuretano espanso (PUR) dello spessore mm. 100 conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, abbinato a pannelli di cartongesso dello spessore mm. 13, dello spessore complessivo di mm 113, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009; completi degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, la stuccatura dei giunti con armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, la rasatura delle superfici e la successiva tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate, sono escluse tutte le riquadrature dovute a sporgenze, nicchie, lesene, ed è altresì escluso il rasante, l'ulteriore armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, come le due mani di primer e la stesa dello strato di intonaco di fondo. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,45200 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,38332
02				€ 5,38332
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 100 mm e spessore complessivo del pannello fino a 113 mm	1,15000 m²	€ 53,64867 +21,14%	€ 61,69597
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 90,67977
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
	PR			€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 14,38224
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 114,59266 +16,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18335 = 1% * B)			€ 18,33483
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,29275
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 146,22024 +16,52%
	<i>Incidenza manodopera al 13,52%</i>			€ 19,76556

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.4111	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_4111 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti</p>			



non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 60.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
02				€ 2,50110
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.001	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 95 kg/m3 spessore mm. 60	1,15000 m²	€ 36,54851 +40%	€ 42,03079
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 126,12013
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300	€ 28,53000	€ 5,22099



	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	ora	0%	
		0,25000	€ 28,53000	€ 7,13250
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,25000	€ 23,82000	€ 5,95500
		ora	0%	
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 151,65726
	Scostamento % su anno 2022			+18,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24265 = 1% * B)			€ 24,26516
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,59224
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 193,51466
	Scostamento % su anno 2022			+18,76%
	<i>Incidenza manodopera al 10,75%</i>			€ 20,80959

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.4113	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_4113 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 80.			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
	02			€ 3,33480
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
	TOS22/1_PRCAM.P09.009.001 - Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966



	blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.002	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 95 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 48,76872 +40%	€ 56,08403
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 140,17337
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 166,54420
Scostamento % su anno 2022				+20,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26647 = 1% * B)				€ 26,64707
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,31913
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 212,51040
Scostamento % su anno 2022				+20,19%
Incidenza manodopera al 10,18%				€ 21,64329



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.4115	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_4115 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 95 kg/m3 spessore mm. 100.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
	02			€ 4,16850
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969



	polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.090.003	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 95 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 57,62557 +40%	€ 66,26941
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 150,35875
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 177,56328
Scostamento % su anno 2022				+21,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28410 = 1% * B)				€ 28,41012
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,59734
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 226,57074
Scostamento % su anno 2022				+21,06%
Incidenza manodopera al 9,92%				€ 22,47699

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.4209	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno,			



quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_4209 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 30.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,25055
02				€ 1,25055
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.010	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 30	1,15000 m²	€ 40,69666 +40%	€ 46,80116
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 130,89050
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
	PR			€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 155,17708
	Scostamento % su anno 2022			+19,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24828 = 1% * B)			€ 24,82833
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,00054
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 198,00595
	Scostamento % su anno 2022			+19,5%
	<i>Incidenza manodopera al 9,88%</i>			€ 19,55904

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.4211	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_4211 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 40.</p>	0,14000	€ 11,91000	€ 1,66740



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m³	0%	
	02			€ 1,66740
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.011	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 40	1,15000 m²	€ 53,92587 +40%	€ 62,01475
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 146,10409
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
	PR			€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 170,80752
	Scostamento % su anno 2022			+21,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27329 = 1% * B)			€ 27,32920
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,81367
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 217,95039
	Scostamento % su anno 2022			+21,02%
	<i>Incidenza manodopera al 9,17%</i>			€ 19,97589

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.4213	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_4213 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfidri e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
	02			€ 2,08425
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966



		,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969	
TOS22/1_PRCAM.P18.090.012	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50	1,15000 m²	€ 28,67200 +33,07%	€ 32,97280	
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546	
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453	
PRCAM				€ 117,06214	
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880	
PR				€ 4,34222	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500	
RU				€ 18,30849	
Sommano euro (A)				€ 142,18242	
Scostamento % su anno 2022				+16,51%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22749 = 1% * B)				€ 22,74919	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,49316	
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 181,42477	
Scostamento % su anno 2022				+16,51%	
Incidenza manodopera al 11,24%				€ 20,39274	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.4215	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_4215 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfondi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
02				€ 2,50110
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.013	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in	1,15000 m²	€ 34,41838 +33,1%	€ 39,58114



	classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 123,67048
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 149,20761
Scostamento % su anno 2022				+17,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23873 = 1% * B)				€ 23,87322
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,30808
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 190,38891
Scostamento % su anno 2022				+17,11%
Incidenza manodopera al 10,93%				€ 20,80959

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.4217	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base</p>			



alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_4217 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie e lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
02				€ 3,33480
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.014	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80	1,15000 m²	€ 44,50846 +30,96%	€ 51,18473
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 135,27407
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
	PR			€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 161,64490
	Scostamento % su anno 2022			+17,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25863 = 1% * B)			€ 25,86318
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,75081
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 206,25889
	Scostamento % su anno 2022			+17,48%
	<i>Incidenza manodopera al 10,49%</i>			€ 21,64329

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.4219	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_4219 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con pannelli in idrati di silicato di calcio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio, densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 4,16850
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.009.001	- Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	7,00000 kg	€ 0,64138 +26,8%	€ 4,48966
TOS22/1_PRCAM.P09.017.003	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	4,50000 kg	€ 1,24882 +14,98%	€ 5,61969
TOS22/1_PRCAM.P18.090.015	- Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100	1,15000 m²	€ 55,60755 +30,93%	€ 63,94868
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	6,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 71,79546
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 148,03802
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 4,34222
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 175,24255 +18,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28039 = 1% * B)		€ 28,03881
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 20,32814
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 223,60950 +18,26%
	<i>Incidenza manodopera al 10,05%</i>		€ 22,47699

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.537	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_537 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 20 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,83370
	02			€ 0,83370
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,26583
	AT			€ 0,44733
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562



	finitura			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,15000 m²	€ 11,90106 +11,28%	€ 13,68622
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 25,76478
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,58898
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 23,29398
Sommano euro (A)				€ 59,62982
Scostamento % su anno 2022				+11,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09541 = 1% * B)				€ 9,54077
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,91706
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 76,08765
Scostamento % su anno 2022				+11,86%
Incidenza manodopera al 31,71%				€ 24,12768

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.541	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),			



<p>su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_541 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 40 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,66740
02				€ 1,66740
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,26583
AT				€ 0,44733
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali	1,15000 m²	€ 21,83564 +11,28%	€ 25,11099



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 37,18955
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,58898
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 23,29398
Sommano euro (A)				€ 71,88829
Scostamento % su anno 2022				+11,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11502 = 1% * B)				€ 11,50213
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,33904
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 91,72946
Scostamento % su anno 2022				+11,62%
Incidenza manodopera al 27,21%				€ 24,96138

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.543	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori,			



fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_543 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 50 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
02				€ 2,08425
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,26583
AT				€ 0,44733
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,15000 m²	€ 27,42863 +11,28%	€ 31,54292
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 43,62148
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720



TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,58898
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 23,29398
Sommano euro (A)				€ 78,73707
Scostamento % su anno 2022				+11,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12598 = 1% * B)				€ 12,59793
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,13350
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 100,46850
Scostamento % su anno 2022				+11,52%
Incidenza manodopera al 25,26%				€ 25,37823

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.545	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_545 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 60 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
02				€ 2,50110
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150



TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,26583
AT				€ 0,44733
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,15000 m²	€ 32,91946 +11,28%	€ 37,85738
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 49,93594
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,58898
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 23,29398
Sommano euro (A)				€ 85,46838
Scostamento % su anno 2022				+11,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13675 = 1% * B)				€ 13,67494



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,91433
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 109,05765 +11,44%
	<i>Incidenza manodopera al 23,65%</i>		€ 25,79508

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.547	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_547 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 80 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
	02			€ 3,33480
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,26583
	AT			€ 0,44733
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	1,15000 m²	€ 43,67128 +11,28%	€ 50,22197
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 62,30053
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,58898
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 23,29398
Sommano euro (A)				€ 98,66667
Scostamento % su anno 2022				+11,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15787 = 1% * B)				€ 15,78667
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,44533
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,89867
Scostamento % su anno 2022				+11,31%
Incidenza manodopera al 21,15%				€ 26,62878

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.549	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per			



isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.				
TOS22/1_549 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 100 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,26583
AT				€ 0,44733
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,15000 m²	€ 54,85726 +11,28%	€ 63,08585
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M.	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646



11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)				
PRCAM				€ 75,16441
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,58898
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 23,29398
Sommano euro (A)				€ 112,36425
Scostamento % su anno 2022				+11,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17978 = 1% * B)				€ 17,97828
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,03425
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 143,37678
Scostamento % su anno 2022				+11,21%
Incidenza manodopera al 19,15%				€ 27,46248

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.551	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_551 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 120 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte,</p>			



oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
02				€ 5,00220
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,26583
AT				€ 0,44733
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,15000 m²	€ 65,83041 +11,28%	€ 75,70497
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 87,78353
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilianti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,58898
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 23,29398
Sommano euro (A)				€ 125,81707
Scostamento % su anno 2022				+11,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20131 = 1% * B)				€ 20,13073
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,59478
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 160,54258
Scostamento % su anno 2022				+11,14%
Incidenza manodopera al 17,63%				€ 28,29618

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.553	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_553 - Fornitura e posa in opera di pannelli in sughero naturale spessore 140 mm (ICB), densità 110-130 kg/m3, per l'isolamento termico delle riquadrature delle aperture sulle superfici interne opache. Conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 e densità 110/130Kg/m3. Sono compresi gli accessori di ancoraggio, i sfridi e i tagli a misura o la rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti. Per mazzette di larghezza superiore a cm. 7 ed altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
02				€ 5,83590
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,26583
AT				€ 0,44733
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562



	Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	8,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 9,54648
TOS22/1_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	1,15000 m²	€ 76,51412 +11,28%	€ 87,99124
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 100,06980
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	3,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 1,53528
TOS22/1_PR.P22.031.010	- Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	1,00000 m	€ 5,56720 +87,07%	€ 5,56720
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 9,29003
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26600 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,58898
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 23,29398
Sommano euro (A)				€ 138,93704
Scostamento % su anno 2022				+11,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22230 = 1% * B)				€ 22,22993
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,11670
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 177,28367
Scostamento % su anno 2022				+11,08%
Incidenza manodopera al 16,43%				€ 29,12988
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.827	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_827 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 50 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,38200
	02			€ 2,38200
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.022.021	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 50 mm	1,15000 m²	€ 11,13744 +0,25%	€ 12,80806
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 34,70298
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 60,63277
Scostamento % su anno 2022				+7,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09701 = 1% * B)				€ 9,70124
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,03340
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 77,36741
Scostamento % su anno 2022				+7,77%
Incidenza manodopera al 26,74%				€ 20,69049

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.829	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per			



isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.				
TOS22/1_829 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 60 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
02				€ 2,85840
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	1,15000 m²	€ 13,28083 -0,42%	€ 15,27295



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 37,16787
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 63,57406
Scostamento % su anno 2022				+7,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10172 = 1% * B)				€ 10,17185
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,37459
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 81,12050
Scostamento % su anno 2022				+7,21%
Incidenza manodopera al 26,09%				€ 21,16689

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.833	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le			



opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_833 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 100 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
02				€ 4,76400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 22,09938 +0,49%	€ 25,41429
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650



TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 47,30921
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849
Sommano euro (A)				€ 75,62100
Scostamento % su anno 2022				+6,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12099 = 1% * B)				€ 12,09936
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,77204
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 96,49240
Scostamento % su anno 2022				+6,27%
Incidenza manodopera al 23,91%				€ 23,07249

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.835	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_835 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 120 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di</p>	0,48000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,71680



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 5,71680
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,15000 m²	€ 26,50608 +0,64%	€ 30,48199
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
	PRCAM			€ 52,37691
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad	6,00000	€ 3,73950	€ 22,43700



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	cad	+486,73%	
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,30849
	Sommano euro (A)			€ 101,00794
	Scostamento % su anno 2022			+29,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16161 = 1% * B)			€ 16,16127
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,71692
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 128,88613
	Scostamento % su anno 2022			+29,11%
	<i>Incidenza manodopera al 18,64%</i>			€ 24,02529

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.837	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_837 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 140 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	02			€ 6,66960
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532



TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 30,92627 +1,13%	€ 35,56521
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 57,46013
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,30849



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 87,67752 +5,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14028 = 1% * B)		€ 14,02840
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,17059
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 111,87651 +5,71%
	<i>Incidenza manodopera al 22,33%</i>		€ 24,97809

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.839	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_839 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 160 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,62240
	02			€ 7,62240
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,15000 m²	€ 41,00705 +17,3%	€ 47,15811
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 69,05303
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 104,60460
Scostamento % su anno 2022				+11,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16737 = 1% * B)				€ 16,73674
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,13413
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 133,47547
Scostamento % su anno 2022				+11,28%
Incidenza manodopera al 20,21%				€ 26,97789



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.841	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_841 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 180 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,57520
	02			€ 8,57520
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per	10,00000	€ 1,19331	€ 11,93310



	l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	+12,34%	
TOS22/1_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 46,18170 +16,27%	€ 53,10896
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 75,00388
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 111,50825
Scostamento % su anno 2022				+11,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17841 = 1% * B)				€ 17,84132
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,93496
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 142,28453
Scostamento % su anno 2022				+11,03%
Incidenza manodopera al 19,63%				€ 27,93069

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.843	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il			



tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.				
TOS22/1_843 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 200 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,80000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,52800
02				€ 9,52800
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente	1,15000 m²	€ 51,22439 +16,47%	€ 58,90805



	ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 80,80297
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 118,26014
Scostamento % su anno 2022				+11,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18922 = 1% * B)				€ 18,92162
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,71818
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 150,89994
Scostamento % su anno 2022				+11,27%
Incidenza manodopera al 19,14%				€ 28,88349

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.845	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo</p>			



o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiator, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne. TOS22/1_845 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 220 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,88000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,48080
02				€ 10,48080
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 41,64160 -15,83%	€ 47,88784
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650



	soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
	PRCAM			€ 69,78276
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 19,35549
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 108,19273 -4,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17311 = 1% * B)			€ 17,31084
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,55036
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 138,05393 -4,72%
	<i>Incidenza manodopera al 21,61%</i>			€ 29,83629

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.002.847	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_002 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO A CAPPOTTO SU SUPERFICI INTERNE "DISPERDENTI" OPACHE VERTICALI RETTE, rispondenti alle normative tecniche vigenti previste dalle linee guida ETAG e dalle norme UNI, rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), realizzato su qualunque supporto ad esclusione del legno, quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (se necessari), se non diversamente precisato, il rasante, l'armatura con rete in tessuto di fibra di vetro, due mani di primer, strato di intonaco di fondo steso a spatola di almeno 3 mm di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema) e gli accessori, (se non diversamente precisato) in base alla tipologia di materiale. E' compresa altresì la verifica del supporto, sono esclusi, quindi da computare a parte, l'eventuale realizzazione del sottofondo o il grosso ripristino dell'intonaco della parete e lo strato di collante, tutte le opere di adeguamento degli impianti elettrici (placche, interruttori, prese e scatole di derivazione etc), gli impianti termici e/o meccanici (radiatori, fancoiler, split interni etc), come la rimozione e nuova fornitura del battiscopa e la tinteggiatura delle pareti o i ripristini degli imbotti delle aperture interne.</p> <p>TOS22/1_847 - Fornitura e posa in opera di pannelli di isolante in lana di roccia (MW) spessore 240 mm densità 80/90 kg/m3 senza rivestimento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), completo degli accessori di ancoraggio, dei sfridi e dei tagli a misura e della rifinitura dei pannelli a regola d'arte, oltre alla tinteggiatura estesa alle riprese delle pareti adiacenti non isolate. Sono altresì escluse tutte le riquadrature dovute alle sporgenze, nicchie o lesene. Per altezze della parete fino a 4 mt dal piano di calpestio.</p>	0,96000 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,43360



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 11,43360
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 240 mm	1,15000 m²	€ 45,42720 -15,58%	€ 52,24128
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
	PRCAM			€ 74,13620
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342



TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 19,35549
Sommano euro (A)				€ 113,49897
Scostamento % su anno 2022				-5,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18160 = 1% * B)				€ 18,15984
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,16588
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 144,82469
Scostamento % su anno 2022				-5,02%
Incidenza manodopera al 21,26%				€ 30,78909

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.002	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80.</p>	0,18500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,20335
02				€ 2,20335
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,55613



TOS22/1_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 14,90780 +11,59%	€ 15,65319
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 19,63794
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 67,79379
Scostamento % su anno 2022				+19,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10847 = 1% * B)				€ 10,84701
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,86408
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 86,50488
Scostamento % su anno 2022				+19,1%
Incidenza manodopera al 24,99%				€ 21,61725

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.005	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli			



<p>accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,26000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,09660
02				€ 3,09660
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,55613
TOS22/1_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 23,08770 +8,7%	€ 24,24209
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 28,22684
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423



TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 77,27594
Scostamento % su anno 2022				+16,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12364 = 1% * B)				€ 12,36415
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,96401
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 98,60410
Scostamento % su anno 2022				+16,92%
Incidenza manodopera al 22,83%				€ 22,51050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.006	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_006 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,26000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,09660
02				



				€ 3,09660
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,55613
TOS22/1_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 23,08770 +8,7%	€ 24,24209
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 30,76090
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 71,25287
Scostamento % su anno 2022				+14,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11400 = 1% * B)				€ 11,40046
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,26533



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 90,91866 +14,03%
	<i>Incidenza manodopera al 24,76%</i>		€ 22,51050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.008	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_008 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 160.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,28500 m ³	€ 11,91000 0%	€ 3,39435
	02			€ 3,39435
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,55613
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.016.009 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 160</p>	1,05000 m ²	€ 32,87980 +10,48%	€ 34,52379
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e</p>	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 38,50854
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 19,41390
	Sommano euro (A)			€ 87,85539
	Scostamento % su anno 2022			+16,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14057 = 1% * B)			€ 14,05686
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,19123
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 112,10348
	Scostamento % su anno 2022			+16,62%
	<i>Incidenza manodopera al 20,35%</i>			€ 22,80825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.022	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_022 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanicca espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel</p>			



D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,18500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,20335
02				€ 2,20335
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,55613
TOS22/1_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,05000 m²	€ 29,47924 +12%	€ 30,95320
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 34,93795
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 83,09380
Scostamento % su anno 2022				+17,81%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13295 = 1% * B)		€ 13,29501
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,63888
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 106,02769
	Scostamento % su anno 2022		+17,81%
	<i>Incidenza manodopera al 20,39%</i>		€ 21,61725

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.025	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,26000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,09660
	02			€ 3,09660
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,55613
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 43,45261
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 47,43736
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 19,41390
	Sommano euro (A)			€ 96,48646
	Scostamento % su anno 2022			+16,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15438 = 1% * B)			€ 15,43783
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,19243
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 123,11672
	Scostamento % su anno 2022			+16,83%
	<i>Incidenza manodopera al 18,28%</i>			€ 22,51050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.026	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_026 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto</p>			



M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,26000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,09660
02				€ 3,09660
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,55613
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 43,45261
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 49,97142
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,03824
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600



	RU		€ 19,41390
	Sommano euro (A)		€ 91,07629
	Scostamento % su anno 2022		+14,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14572 = 1% * B)		€ 14,57221
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,56485
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 116,21335
	Scostamento % su anno 2022		+14,48%
	<i>Incidenza manodopera al 19,37%</i>		€ 22,51050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.028	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_028 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28500 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,39435
	02			€ 3,39435
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,55613
TOS22/1_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.	1,05000 m²	€ 56,93912 +12%	€ 59,78608



	160			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 63,77083
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 113,11768
Scostamento % su anno 2022				+16,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18099 = 1% * B)				€ 18,09883
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,12165
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 144,33816
Scostamento % su anno 2022				+16,06%
Incidenza manodopera al 15,8%				€ 22,80825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.042	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da</p>			



computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_042 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 80 mm.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,18500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,20335
02				€ 2,20335
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,55613
TOS22/1_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 17,68752 +0,09%	€ 18,57190
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 22,55665
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 70,71250
Scostamento % su anno 2022				+15,07%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11314 = 1% * B)		€ 11,31400
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,20265
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 90,22915
	Scostamento % su anno 2022		+15,07%
	<i>Incidenza manodopera al 23,96%</i>		€ 21,61725

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.045	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_045 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 120 mm.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,26000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 3,09660
	02			€ 3,09660
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,55613
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.022.025 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm</p>	1,05000 m ²	€ 26,50608 +0,64%	€ 27,83138
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p>	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 31,81613
	<p>TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L</p>	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704



	da 115 a 155 mm			
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m ²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m ²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,41390
Sommano euro (A)				€ 80,86523
Scostamento % su anno 2022				+13,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12938 = 1% * B)				€ 12,93844
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,38037
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 103,18404
Scostamento % su anno 2022				+13,19%
Incidenza manodopera al 21,82%				€ 22,51050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.046	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_046 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>	0,26000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 3,09660



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 3,09660
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,55613
TOS22/1_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 26,50608 +0,64%	€ 27,83138
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 34,35019
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 18,03824
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 19,41390
	Sommano euro (A)			€ 75,45506
	Scostamento % su anno 2022			+10,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12073 = 1% * B)			€ 12,07281
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,75279
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 96,28066
	Scostamento % su anno 2022			+10,29%
	<i>Incidenza manodopera al 23,38%</i>			€ 22,51050



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.048	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_048 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 160.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,28500 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,39435
	02			€ 3,39435
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,55613
TOS22/1_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 41,00705 +17,3%	€ 43,05740
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 47,04215
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713



	continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4			
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 19,41390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 96,38900 +19,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15422 = 1% * B)			€ 15,42224
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,18112
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 122,99236 +19,3%
	<i>Incidenza manodopera al 18,54%</i>			€ 22,80825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.102	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_102 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,19100
	02			€ 1,19100
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,07500	€ 2,75000	€ 0,20625



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,57006
	AT			€ 0,77631
TOS22/1_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 14,90780 +11,59%	€ 15,65319
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 19,63794
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 25,05195
	Sommano euro (A)			€ 64,08254
	Scostamento % su anno 2022			+14,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10253 = 1% * B)			€ 10,25321
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,43358
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 81,76933
	Scostamento % su anno 2022			+14,45%
	<i>Incidenza manodopera al 32,09%</i>			€ 26,24295

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.105	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),			



Su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_105 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650
02				€ 1,78650
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,57006
AT				€ 0,77631
TOS22/1_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 23,08770 +8,7%	€ 24,24209
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 28,22684
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423



TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m ²	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 73,26694
Scostamento % su anno 2022				+12,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11723 = 1% * B)				€ 11,72271
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,49897
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 93,48862
Scostamento % su anno 2022				+12,96%
Incidenza manodopera al 28,71%				€ 26,83845

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.106	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_106 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>	0,15000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650
02				€ 1,78650
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata	0,09000	€ 4,95704	€ 0,44613



	in punta 800 kg. per 1 mese	ora	+17,5%	
	AT			€ 0,55613
TOS22/1_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m ²	€ 23,08770 +8,7%	€ 24,24209
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 30,76090
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 9,48111
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 25,05195
	Sommano euro (A)			€ 67,63659
	Scostamento % su anno 2022			+9,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10822 = 1% * B)			€ 10,82185
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,84584
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 86,30428
	Scostamento % su anno 2022			+9,73%
	<i>Incidenza manodopera al 31,1%</i>			€ 26,83845

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.108	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_108 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 160				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,18000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,14380
02				€ 2,14380
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,57006
AT				€ 0,77631
TOS22/1_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 32,87980 +10,48%	€ 34,52379
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 38,50854
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423



	ardesia spessore 4 kg/mq			
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 21,12570
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 79,97969 +13,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12797 = 1% * B)			€ 12,79675
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,27764
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 102,05408 +13,87%
	<i>Incidenza manodopera al 22,8%</i>			€ 23,26950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.112	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_112 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, spessore mm 60.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
	02			€ 2,50110
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	AT			



				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 7,15986
TOS22/1_PRCAM.P18.015.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 60	1,05000 m²	€ 12,21835 +22,98%	€ 12,82927
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 23,97388
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 2,55880
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 51,01103
Scostamento % su anno 2022				+11,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08162 = 1% * B)				€ 8,16176
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,91728
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 65,09007
Scostamento % su anno 2022				+11,31%
<i>Incidenza manodopera al 37,29%</i>				€ 24,27210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.114	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI			



13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_114 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
02				€ 3,33480
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 7,15986
TOS22/1_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,30155 +22,98%	€ 17,11663
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 28,26124
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 2,55880
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 56,13209
Scostamento % su anno 2022				+11,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08981 = 1% * B)				€ 8,98113
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,51132
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 71,62454
Scostamento % su anno 2022				+11,94%
Incidenza manodopera al 35,05%				€ 25,10580

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.118	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_118 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p> <p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	<p>0,42000 m³</p> <p>0,07500 ora</p> <p>6,00000 kg</p>	<p>€ 11,91000 0%</p> <p>€ 2,75000 +10%</p> <p>€ 1,19331 +12,34%</p>	<p>€ 5,00220</p> <p>€ 5,00220</p> <p>€ 0,20625</p> <p>€ 0,20625</p> <p>€ 7,15986</p>



TOS22/1_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,67090 +22,89%	€ 26,95445
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 38,09906
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
PR				€ 2,55880
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 67,63731
Scostamento % su anno 2022				+13,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10822 = 1% * B)				€ 10,82197
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,84593
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 86,30521
Scostamento % su anno 2022				+13,05%
Incidenza manodopera al 31,02%				€ 26,77320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.122	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_122 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco</p>			



(così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,19100
02				€ 1,19100
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,57006
AT				€ 0,77631
TOS22/1_PRCAM.P18.052.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	1,05000 m²	€ 29,47924 +12%	€ 30,95320
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 34,93795
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 79,38255
Scostamento % su anno 2022				+14,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12701 = 1% * B)				€ 12,70121
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,20838



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 101,29214 +14,05%
	<i>Incidenza manodopera al 25,91%</i>		€ 26,24295

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.124	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_124 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180.</p>			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
	02			€ 7,50330
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 7,15986
	TOS22/1_PRCAM.P18.015.011 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità	1,05000 m ²	€ 41,63465 +22,94%	€ 43,71638



	28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 54,86099
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 5,33745
PR				€ 5,33745
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 89,67899
Scostamento % su anno 2022				+13,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14349 = 1% * B)				€ 14,34864
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,40276
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 114,43039
Scostamento % su anno 2022				+13,08%
Incidenza manodopera al 25,58%				€ 29,27430

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.125	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_125 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.120.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 1,78650
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,57006
	AT			€ 0,77631
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 43,45261
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 47,43736
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 25,05195
	Sommano euro (A)			€ 92,47746
	Scostamento % su anno 2022			+13,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14796 = 1% * B)			€ 14,79639
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,72739
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 118,00124
	Scostamento % su anno 2022			+13,67%
	<i>Incidenza manodopera al 22,74%</i>			€ 26,83845

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.126	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della			



<p>Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICIE OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_126 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,16000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,90560
02				€ 1,90560
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,55613
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 43,45261
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				



				€ 49,97142
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 9,48111
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 25,05195
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 86,96621 +11,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13915 = 1% * B)			€ 13,91459
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,08808
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 110,96888 +11,13%
	<i>Incidenza manodopera al 24,29%</i>			€ 26,95755

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.128	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_128 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretana espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,18000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,14380
	02			€ 2,14380



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,57006
AT				€ 0,77631
TOS22/1_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 56,93912 +12%	€ 59,78608
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 63,77083
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 21,12570
Sommano euro (A)				€ 105,24198
Scostamento % su anno 2022				+13,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16839 = 1% * B)				€ 16,83872
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,20807
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 134,28877
Scostamento % su anno 2022				+13,93%
Incidenza manodopera al 17,33%				€ 23,26950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.142	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non			



<p>diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_142 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 80.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,19100
02				€ 1,19100
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,57006
AT				€ 0,77631
TOS22/1_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 17,68752 +0,09%	€ 18,57190
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 22,55665
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 67,00125
Scostamento % su anno 2022				+10,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10720 = 1% * B)				€ 10,72020
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,77215
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 85,49360
Scostamento % su anno 2022				+10,71%
Incidenza manodopera al 30,7%				€ 26,24295

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.145	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_145 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 120.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650
02				€ 1,78650
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,57006
AT				€ 0,77631
TOS22/1_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 26,50608 +0,64%	€ 27,83138
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 31,81613
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 25,05195
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 76,85623 +9,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12297 = 1% * B)			€ 12,29700
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,91532
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 98,06855 +9,46%
	<i>Incidenza manodopera al 27,37%</i>			€ 26,83845

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.146	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_146 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90</p>			



kg/m3, spessore mm 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,16000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,90560
02				€ 1,90560
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,55613
TOS22/1_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 26,50608 +0,64%	€ 27,83138
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 34,35019
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 9,48111
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 25,05195
Sommano euro (A)				€ 71,34498
Scostamento % su anno 2022				+6,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11415 = 1% * B)				€ 11,41520
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,27602
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 91,03620
Scostamento % su anno 2022				+6,3%
Incidenza manodopera al 29,61%				€ 26,95755



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.148	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_148 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 160.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,18000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,14380
	02			€ 2,14380
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,11500 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,57006
	AT			€ 0,77631
TOS22/1_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 41,00705 +17,3%	€ 43,05740
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 47,04215
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407



	13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 21,12570
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 88,51330 +16,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14162 = 1% * B)			€ 14,16213
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,26754
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 112,94297 +16,93%
	<i>Incidenza manodopera al 20,6%</i>			€ 23,26950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.159A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_159A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 50</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
	02			€ 2,50110
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.016.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a	1,05000 m²	€ 9,32050 +11,62%	€ 9,78653



	<p>cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 50</p>			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 13,77128
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 17,84475
Sommano euro (A)				€ 51,74872
Scostamento % su anno 2022				+16,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08280 = 1% * B)				€ 8,27980
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,00285
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 66,03137
Scostamento % su anno 2022				+16,68%
Incidenza manodopera al 30,81%				€ 20,34585

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.161A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p>			



TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_161A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 60.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
02				€ 2,50110
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.016.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 60	1,05000 m²	€ 11,18710 +22,8%	€ 11,74646
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 15,73121
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 57,63490
Scostamento % su anno 2022				+17,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09222 = 1% * B)				€ 9,22158
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,68565
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 73,54213
Scostamento % su anno 2022				+17,45%
Incidenza manodopera al 33%				€ 24,27210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.164	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_164 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31200 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,71592
02				€ 3,71592
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente	1,05000 m²	€ 14,90780 +11,59%	€ 15,65319



	da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 80			
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 22,17200
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 16,84620
Sommano euro (A)				€ 60,26946
Scostamento % su anno 2022				+16,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09643 = 1% * B)				€ 9,64311
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,99126
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 76,90383
Scostamento % su anno 2022				+16,16%
Incidenza manodopera al 26,74%				€ 20,56212

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.165A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche			



<p>esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_165A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 100.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
02				€ 5,00220
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 100	1,05000 m ²	€ 18,63475 +11,59%	€ 19,56649
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 23,55124
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m ²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407



	PR			€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 21,77100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 67,95603 +14,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10873 = 1% * B)			€ 10,87296
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,88290
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 86,71189 +14,13%
	<i>Incidenza manodopera al 30,88%</i>			€ 26,77320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.166A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_166A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 100.</p>	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
	02			€ 5,00220
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	1,05000 m²	€ 18,63475 +11,59%	€ 19,56649



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 100			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 23,55124
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 16,84620
Sommano euro (A)				€ 71,49211
Scostamento % su anno 2022				+18,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11439 = 1% * B)				€ 11,43874
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,29309
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 91,22394
Scostamento % su anno 2022				+18,6%
Incidenza manodopera al 23,95%				€ 21,84840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.169A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il			



tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_169A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
02				€ 7,00308
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 28,01065 +13,04%	€ 29,41118
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 33,39593
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				



				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 21,77100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 100,19156 +39,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16031 = 1% * B)			€ 16,03065
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,62222
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 127,84443 +39,06%
	Incidenza manodopera al 22,51%			€ 28,77408

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.170A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_170A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
	02			€ 7,00308
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	1,05000 m²	€ 28,01065 +13,04%	€ 29,41118



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 140			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 33,39593
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 46,37243
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 16,84620
Sommano euro (A)				€ 103,72764
Scostamento % su anno 2022				+42,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16596 = 1% * B)				€ 16,59642
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,03241
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 132,35647
Scostamento % su anno 2022				+42,5%
Incidenza manodopera al 18,02%				€ 23,84928

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.173B	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il			



tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_173B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,36082
02				€ 8,36082
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 36,99290 +10,49%	€ 38,84255
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 45,36136
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407



11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2				
PR				€ 11,70403
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 20,77245
Sommano euro (A)				€ 86,30866
Scostamento % su anno 2022				+9,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13809 = 1% * B)				€ 13,80939
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,01181
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 110,12986
Scostamento % su anno 2022				+9,13%
Incidenza manodopera al 26,45%				€ 29,13327

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.174	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_174 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
02				€ 9,00396
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a	1,05000 m²	€ 36,99290 +10,49%	€ 38,84255



	cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 180			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 42,82730
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 14,95800
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 38,89343
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 16,84620
Sommano euro (A)				€ 107,68089
Scostamento % su anno 2022				+30,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17229 = 1% * B)				€ 17,22894
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,49098
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 137,40081
Scostamento % su anno 2022				+30,28%
Incidenza manodopera al 18,81%				€ 25,85016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.175B	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non			



<div>diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</div> <div>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</div> <div>TOS22/1_175B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</div>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,28980
02				€ 9,28980
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 42,31600 +7,95%	€ 44,43180
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 50,95061
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996



TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m ²	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 11,70403
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 20,77245
Sommano euro (A)				€ 92,82689
Scostamento % su anno 2022				+7,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14852 = 1% * B)				€ 14,85230
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,76792
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 118,44711
Scostamento % su anno 2022				+7,91%
Incidenza manodopera al 25,38%				€ 30,06225

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.176	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_176 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con bordo battentato o incastro M/F005, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 200.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'aiuto di piccole attrezzature manuali	0,84000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
AT				



				€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m ²	€ 42,31600 +7,95%	€ 44,43180
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 48,41655
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m ²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m ²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 28,20539
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 16,84620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 103,58254 +13,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16573 = 1% * B)			€ 16,57321
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,01558
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 132,17133 +13,09%
	<i>Incidenza manodopera al 20,31%</i>			€ 26,85060

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.301	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_301 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 20.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,27500 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,27525
02				€ 3,27525
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 3,57993
TOS22/1_PRCAM.P18.052.001	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 10,76180 +12%	€ 11,29989
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 18,86457
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904



	≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A)			€ 36,61886
	Scostamento % su anno 2022			+16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05859 = 1% * B)			€ 5,85902
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,24779
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 46,72567
	Scostamento % su anno 2022			+16%
	<i>Incidenza manodopera al 29,42%</i>			€ 13,74525

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3106	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3106 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,66740
	02			€ 1,66740
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria	3,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 3,57993



	fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.052.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40	1,05000 m²	€ 16,81344 +12%	€ 17,65411
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 25,21879
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A)			€ 41,36523
	Scostamento % su anno 2022			+16,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06618 = 1% * B)			€ 6,61844
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,79837
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 52,78204
	Scostamento % su anno 2022			+16,09%
	<i>Incidenza manodopera al 23%</i>			€ 12,13740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3108	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_3108 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento			



dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
02				€ 2,08425
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 3,57993
TOS22/1_PRCAM.P18.052.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50	1,05000 m²	€ 19,83212 +12%	€ 20,82373
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 28,38841
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 44,95170
Scostamento % su anno 2022				+15,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07192 = 1% * B)				€ 7,19227
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,21440
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 57,35837
Scostamento % su anno 2022				+15,62%



	Incidenza manodopera al 21,89%			€ 12,55425
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3109B	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3109B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,25200 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,00132
	02			€ 3,00132
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.052.005 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60</p>	1,05000 m²	€ 23,12296 +12%	€ 24,27911
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p>	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 28,26386
	<p>TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm</p>	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
	<p>TOS22/1_PR.P19.018.017 - Membrana impermeabilizzante</p>	1,10000	€ 7,22203	€ 7,94423



	elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	m ²	+53,5%	
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 70,66777
Scostamento % su anno 2022				+14,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11307 = 1% * B)				€ 11,30684
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,19746
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 90,17207
Scostamento % su anno 2022				+14,56%
Incidenza manodopera al 27,47%				€ 24,77232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.311	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_311 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,27500 m ³	€ 11,91000 0%	€ 3,27525
02				



				€ 3,27525
TOS22/1_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 11,90106 +11,28%	€ 12,49611
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 53,91585
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 71,67014
Scostamento % su anno 2022				+40,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11467 = 1% * B)				€ 11,46722
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,31374
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 91,45110
Scostamento % su anno 2022				+40,43%
Incidenza manodopera al 15,03%				€ 13,74525

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3110	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di			



reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_3110 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,01500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,17865
02				€ 0,17865
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	3,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 3,57993
TOS22/1_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60	1,05000 m²	€ 23,12296 +12%	€ 24,27911
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 31,84379
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				



				€ 10,47000
	Sommano euro (A)			€ 46,50148
	Scostamento % su anno 2022			+16,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07440 = 1% * B)			€ 7,44024
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,39417
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 59,33589
	Scostamento % su anno 2022			+16,08%
	<i>Incidenza manodopera al 17,95%</i>			€ 10,64865

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3110A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_3110A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25200 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,00132
	02			€ 3,00132
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.052.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60	1,05000 m²	€ 23,12296 +12%	€ 24,27911
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo	0,30000	€ 13,28250	€ 3,98475



	2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	+72,5%	
	PRCAM			€ 28,26386
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 16,84620
	Sommano euro (A)			€ 74,20385
	Scostamento % su anno 2022			+18,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11873 = 1% * B)			€ 11,87262
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,60765
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 94,68412
	Scostamento % su anno 2022			+18,87%
	<i>Incidenza manodopera al 20,96%</i>			€ 19,84752

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3113B	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3113B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o</p>			



più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
02				€ 5,00220
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.052.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100	1,05000 m²	€ 36,11720 +12%	€ 37,92306
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 41,90781
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 86,31260
Scostamento % su anno 2022				+13,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13810 = 1% * B)				€ 13,81002
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,01226



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 110,13488 +13,77%
	<i>Incidenza manodopera al 24,31%</i>		€ 26,77320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3114A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3114A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,42000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
	02			€ 5,00220
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.052.007 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100</p>	1,05000 m ²	€ 36,11720 +12%	€ 37,92306
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p>	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 41,90781
	<p>TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad</p>	4,00000	€ 0,51176	€ 2,04704



		avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	cad	+13,62%	
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²		€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²		€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²		€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR					€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora		€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora		€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora		€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU					€ 16,84620
Sommano euro (A)					€ 89,84868
Scostamento % su anno 2022					+17,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14376 = 1% * B)					€ 14,37579
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 10,42245
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 114,64692
Scostamento % su anno 2022					+17,29%
Incidenza manodopera al 19,06%					€ 21,84840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3126A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3126A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140.</p>			



TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
02				€ 7,00308
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 49,48020
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 53,46495
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 14,95800
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 38,89343
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 16,84620
Sommano euro (A)				€ 116,31766
Scostamento % su anno 2022				+29,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18611 = 1% * B)				€ 18,61083
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,49285
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 148,42134
Scostamento % su anno 2022				+29,71%
Incidenza manodopera al 16,07%				€ 23,84928



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3209A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3209A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.70.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,29400 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,50154
	02			€ 3,50154
TOS22/1_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.052.031	<p>- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70</p>	1,05000 m²	€ 25,57072 +12%	€ 26,84926
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	<p>- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p>	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 30,83401
TOS22/1_PR.P18.100.031	<p>- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm</p>	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	<p>- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo</p>	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423



TOS22/1_PR.P19.060.001	-10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq - Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 73,73814
Scostamento % su anno 2022				+14,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11798 = 1% * B)				€ 11,79810
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,55362
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 94,08986
Scostamento % su anno 2022				+14,36%
Incidenza manodopera al 26,86%				€ 25,27254

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3212	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_3212 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90 con impermeabilizzazione in guaina liquida.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35100 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,18041
02				€ 4,18041
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000



W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno				
AT				€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,05000 m²	€ 31,76824 +12%	€ 33,35665
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 39,87546
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,03824
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 16,84620
Sommano euro (A)				€ 79,05031
Scostamento % su anno 2022				+15,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12648 = 1% * B)				€ 12,64805
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,16984
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 100,86820
Scostamento % su anno 2022				+15,1%
Incidenza manodopera al 20,85%				€ 21,02661

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3212A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della			



<p>Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICIE OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3212A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,37800 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,50198
02				€ 4,50198
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,05000 m²	€ 31,76824 +12%	€ 33,35665
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 37,34140
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713



	continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4			
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 25,98247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 16,84620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 84,78205 +17,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13565 = 1% * B)			€ 13,56513
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,83472
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 108,18190 +17,7%
	<i>Incidenza manodopera al 19,73%</i>			€ 21,34818

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3213	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3213 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
	02			€ 7,50330
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,04000	€ 2,75000	€ 0,11000



	<p>Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	ora	+10%	€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 27,25968
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 33,77849
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 11,70403
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 20,77245
	Sommano euro (A)			€ 73,86827
	Scostamento % su anno 2022			+9,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11819 = 1% * B)			€ 11,81892
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,56872
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 94,25591
	Scostamento % su anno 2022			+9,57%
	<i>Incidenza manodopera al 30%</i>			€ 28,27575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3215A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli			



<p>accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3215A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.140.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
02				€ 7,00308
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 49,48020
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 53,46495
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				



				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 21,77100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 120,26058 +33,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19242 = 1% * B)			€ 19,24169
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,95023
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 153,45250 +33,31%
	Incidenza manodopera al 18,75%			€ 28,77408

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3216	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3216 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,50286
	02			€ 6,50286
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI	1,05000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 49,48020



	EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140			
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 55,99901
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 38,42820
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 16,84620
Sommano euro (A)				€ 117,88627
Scostamento % su anno 2022				+34,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18862 = 1% * B)				€ 18,86180
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,67481
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 150,42288
Scostamento % su anno 2022				+34,85%
<i>Incidenza manodopera al 15,52%</i>				€ 23,34906

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3220A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche			



<p>esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3220A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07600 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,90516
02				€ 0,90516
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 27,25968
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 31,24443
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407



	-5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 28,20539
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 16,84620
	Sommano euro (A)			€ 77,31118
	Scostamento % su anno 2022			+17,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12370 = 1% * B)			€ 12,36979
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,96810
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 98,64907
	Scostamento % su anno 2022			+17,72%
	<i>Incidenza manodopera al 17,99%</i>			€ 17,75136

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3221B	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3221B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
	02			€ 10,00440
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI	1,05000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 29,92920



	EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 33,91395
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 19,64826
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 17,84475
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 81,61761 +12,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13059 = 1% * B)			€ 13,05882
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,46764
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 104,14407 +12,59%
	<i>Incidenza manodopera al 26,74%</i>			€ 27,84915

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.3222A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la			



fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_3222A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 29,92920
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 33,91395
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 28,20539
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600



	RU		€ 16,84620
	Sommano euro (A)		€ 89,07994
	Scostamento % su anno 2022		+15,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14253 = 1% * B)		€ 14,25279
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,33327
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 113,66600
	Scostamento % su anno 2022		+15,46%
	<i>Incidenza manodopera al 23,62%</i>		€ 26,85060

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.401	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_401 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
	02			€ 4,76400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 7,15986
TOS22/1_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a	1,05000 m²	€ 20,95850 +22,92%	€ 22,00643



	cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 33,15104
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	5,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,55880
	PR			€ 2,55880
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 21,77100
	Sommano euro (A)			€ 62,45109
	Scostamento % su anno 2022			+12,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09992 = 1% * B)			€ 9,99217
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,24433
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 79,68759
	Scostamento % su anno 2022			+12,4%
	<i>Incidenza manodopera al 33,3%</i>			€ 26,53500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.402	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_402 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conformi alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di</p>			



servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
02				€ 5,00220
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	6,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 7,15986
TOS22/1_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,61605 +22,93%	€ 32,14685
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 43,29146
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 18,69750
PR				€ 18,69750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 88,96841
Scostamento % su anno 2022				+36,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14235 = 1% * B)				€ 14,23495
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,32034
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 113,52370
Scostamento % su anno 2022				+36,91%
Incidenza manodopera al 23,58%				€ 26,77320



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.441	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_441 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 120.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42500 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,06175
	02			€ 5,06175
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 26,50608 +0,64%	€ 27,83138
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resistenti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 74,86998
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 106,68611



TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 18,69750
PR				€ 18,69750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 152,42261
Scostamento % su anno 2022				+47,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24388 = 1% * B)				€ 24,38762
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,68102
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 194,49125
Scostamento % su anno 2022				+47,69%
Incidenza manodopera al 13,8%				€ 26,83275

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.442	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_442 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 160.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,55000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,55050
02				€ 6,55050
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali	1,05000 m²	€ 41,00705 +17,3%	€ 43,05740



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 74,86998
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 121,91213
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 18,69750
PR				€ 18,69750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 169,13738
Scostamento % su anno 2022				+48,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27062 = 1% * B)				€ 27,06198
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,61994
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 215,81930
Scostamento % su anno 2022				+48,7%
Incidenza manodopera al 13,12%				€ 28,32150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.540	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_540 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei</p>			



solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,25055
02				€ 1,25055
TOS22/1_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 16,45547 +11,28%	€ 17,27824
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 58,69798
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 74,42757
Scostamento % su anno 2022				+39,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11908 = 1% * B)				€ 11,90841
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,63360
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 94,96958
Scostamento % su anno 2022				+39,62%
Incidenza manodopera al 12,34%				€ 11,72055



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.542	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_542 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,66740
	02			€ 1,66740
TOS22/1_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	1,05000 m²	€ 21,83564 +11,28%	€ 22,92742
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 64,34716
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904



	13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 80,49360 +36,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12879 = 1% * B)			€ 12,87898
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,33726
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 102,70984 +36,89%
	<i>Incidenza manodopera al 11,82%</i>			€ 12,13740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.544	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_544 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
	02			€ 2,08425
TOS22/1_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	1,05000 m²	€ 27,42863 +11,28%	€ 28,80006



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50			
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 70,21980
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 86,78309
Scostamento % su anno 2022				+34,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13885 = 1% * B)				€ 13,88529
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,06684
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 110,73522
Scostamento % su anno 2022				+34,56%
Incidenza manodopera al 11,34%				€ 12,55425

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.701	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_701 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei</p>			



solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 150/180 kg/m3, spessore mm. 10.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,04200 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,50022
02				€ 0,50022
TOS22/1_PRCAM.P18.020.010	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 10	1,05000 m²	€ 10,12648 +11,28%	€ 10,63280
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 52,05254
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 67,03180
Scostamento % su anno 2022				+43,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10725 = 1% * B)				€ 10,72509
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,77569
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 85,53258
Scostamento % su anno 2022				+43,89%
Incidenza manodopera al 12,83%				€ 10,97022



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.703	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_703 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 150/180 kg/m3, spessore mm. 20.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08400 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,00044
	02			€ 1,00044
TOS22/1_PRCAM.P18.020.011	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 11,01672 +11,28%	€ 11,56756
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resistenti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 52,98730
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904



	polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 68,46678 +42,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10955 = 1% * B)			€ 10,95468
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,94215
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 87,36361 +42,86%
	<i>Incidenza manodopera al 13,13%</i>			€ 11,47044

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.725	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottotondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_725 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 4.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,01700 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,20247
	02			€ 0,20247
TOS22/1_PRCAM.P18.020.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di	1,05000 m²	€ 9,23624 +11,28%	€ 9,69805



	cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 4			
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 51,11779
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 65,79930
Scostamento % su anno 2022				+44,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10528 = 1% * B)				€ 10,52789
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,63272
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 83,95991
Scostamento % su anno 2022				+44,78%
Incidenza manodopera al 12,71%				€ 10,67247

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.727	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo</p>			



strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_727 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 6.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,29775
02				€ 0,29775
TOS22/1_PRCAM.P18.020.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	1,05000 m²	€ 9,90392 +11,28%	€ 10,39912
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 51,81886
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 66,59565
Scostamento % su anno 2022				+44,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10655 = 1% * B)				€ 10,65530
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,72510
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 84,97605
Scostamento % su anno 2022				+44,23%
Incidenza manodopera al 12,67%				€ 10,76775



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.729	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_729 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 10.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,04200 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,50022
	02			€ 0,50022
TOS22/1_PRCAM.P18.020.023	<p>- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10</p>	1,05000 m²	€ 11,79568 +11,28%	€ 12,38546
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	<p>- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)</p>	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	<p>- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p>	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 53,80520



TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 68,78446
Scostamento % su anno 2022				+42,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11006 = 1% * B)				€ 11,00551
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,97900
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 87,76897
Scostamento % su anno 2022				+42,82%
Incidenza manodopera al 12,5%				€ 10,97022

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.731	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_731 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 15.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,06300 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,75033
02				€ 0,75033
TOS22/1_PRCAM.P18.020.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il	1,05000 m²	€ 17,47096 +11,28%	€ 18,34451



	suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 15			
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 59,76425
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 74,99362
Scostamento % su anno 2022				+39,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11999 = 1% * B)				€ 11,99898
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,69926
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 95,69186
Scostamento % su anno 2022				+39,48%
Incidenza manodopera al 11,73%				€ 11,22033

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.733	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la			



fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_733 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento dei solai a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 300/350 kg/m3, spessore mm. 20.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08400 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,00044
02				€ 1,00044
TOS22/1_PRCAM.P18.020.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	1,05000 m²	€ 23,25752 +11,28%	€ 24,42040
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 65,84014
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C ≥ 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,47000
Sommano euro (A)				€ 81,31962
Scostamento % su anno 2022				+36,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13011 = 1% * B)				€ 13,01114
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,43308



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 103,76384 +36,73%
	<i>Incidenza manodopera al 11,05%</i>		€ 11,47044

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.829	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_829 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 60 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,23400 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,78694
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.022.022 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm</p>	1,05000 m²	€ 13,28083 -0,42%	€ 13,94487
	<p>TOS22/1_PRCAM.P19.021.002 - Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.</p>	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici</p>	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 20,46368
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 9,48111
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 20,77245
	Sommano euro (A)			€ 53,61418
	Scostamento % su anno 2022			+7,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08578 = 1% * B)			€ 8,57827
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,21925
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 68,41170
	Scostamento % su anno 2022			+7,91%
	<i>Incidenza manodopera al 34,44%</i>			€ 23,55939

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.829A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_829A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 60.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25200 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,00132
	02			€ 3,00132



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 13,28083 -0,42%	€ 13,94487
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 17,92962
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 60,33353
Scostamento % su anno 2022				+11,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09653 = 1% * B)				€ 9,65336
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,99869
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 76,98558
Scostamento % su anno 2022				+11,7%
Incidenza manodopera al 32,18%				€ 24,77232

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.831	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



<p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_831 - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 80 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31200 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,71592
02				€ 3,71592
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 17,68752 +0,09%	€ 18,57190
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 25,09071
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 9,48111
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 20,77245



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09467 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 32,43%</i>		€ 59,17019 +7,26% € 9,46723 € 6,86374 € 75,50116 +7,26% € 24,48837
--	---	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.833	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_833 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 100 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,39000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,64490
	02			€ 4,64490
TOS22/1_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.022.024	<p>- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm</p>	1,05000 m²	€ 22,09938 +0,49%	€ 23,20435
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	<p>- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che</p>	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406



	verticali.			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 29,72316
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 9,48111
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 20,77245
Sommano euro (A)				€ 64,73162
Scostamento % su anno 2022				+6,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10357 = 1% * B)				€ 10,35706
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,50887
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 82,59755
Scostamento % su anno 2022				+6,76%
Incidenza manodopera al 30,77%				€ 25,41735

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.833A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_833A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 100 mm.</p>	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 5,00220
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 22,09938 +0,49%	€ 23,20435
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 27,18910
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 17,42534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 21,77100
	Sommano euro (A)			€ 71,59389
	Scostamento % su anno 2022			+9,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11455 = 1% * B)			€ 11,45502
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,30489
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 91,35380
	Scostamento % su anno 2022			+9,97%
	<i>Incidenza manodopera al 29,31%</i>			€ 26,77320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.837	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non			



<div>diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</div> <div>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</div> <div>TOS22/1_837 - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</div>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,50286
02				€ 6,50286
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
AT				€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 30,92627 +1,13%	€ 32,47258
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 38,99139
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 14,95800
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 22,39207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 20,77245
Sommano euro (A)				€ 88,76877
Scostamento % su anno 2022				+22,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14203 = 1% * B)				€ 14,20300
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,29718
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 113,26895
Scostamento % su anno 2022				+22,86%
Incidenza manodopera al 24,08%				€ 27,27531

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.837A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_837A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore 140 mm.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
02				€ 7,00308
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 30,92627 +1,13%	€ 32,47258
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 36,45733
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 21,77100
	Sommano euro (A)			€ 103,25296
	Scostamento % su anno 2022			+32,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16520 = 1% * B)			€ 16,52047
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,97734
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 131,75077
	Scostamento % su anno 2022			+32,14%
	<i>Incidenza manodopera al 21,84%</i>			€ 28,77408

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.838	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_838 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 140.</p>			



TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
02				€ 5,83590
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 30,92627 +1,13%	€ 32,47258
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 74,86998
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 111,32731
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	5,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 18,69750
PR				€ 18,69750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 157,83796
Scostamento % su anno 2022				+45,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25254 = 1% * B)				€ 25,25407
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,30920
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 201,40123
Scostamento % su anno 2022				+45,57%
Incidenza manodopera al 13,71%				€ 27,60690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.839A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli			



<p>accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_839A - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 160.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,00352
02				€ 8,00352
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 41,00705 +17,3%	€ 43,05740
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 47,04215
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	4,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 14,95800
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 30,33630
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 21,77100
	Sommano euro (A)			€ 107,35922
	Scostamento % su anno 2022			+30,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17177 = 1% * B)			€ 17,17748
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,45367
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 136,99037
	Scostamento % su anno 2022			+30,19%
	<i>Incidenza manodopera al 21,73%</i>			€ 29,77452

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.841A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_841A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 180.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
	02			€ 9,00396
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 46,18170 +16,27%	€ 48,49079
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 52,47554
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 19,64826
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 17,84475
	Sommano euro (A)			€ 99,17876
	Scostamento % su anno 2022			+14,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15869 = 1% * B)			€ 15,86860
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,50474
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 126,55210
	Scostamento % su anno 2022			+14,69%
	<i>Incidenza manodopera al 21,22%</i>			€ 26,84871

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.841B	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_841B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di</p>	0,70200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,36082



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 8,36082
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 46,18170 +16,27%	€ 48,49079
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 55,00960
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 11,70403
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 20,77245
	Sommano euro (A)			€ 95,95690
	Scostamento % su anno 2022			+12,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15353 = 1% * B)			€ 15,35310
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,13100
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 122,44100
	Scostamento % su anno 2022			+12,04%
	<i>Incidenza manodopera al 23,79%</i>			€ 29,13327

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.842	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_842 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 180.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
02				€ 7,50330
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 46,18170 +16,27%	€ 48,49079
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 74,86998
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 127,34552
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 5,33745
PR				€ 5,33745
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 162,16352
Scostamento % su anno 2022				+32,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25946 = 1% * B)				€ 25,94616
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,81097
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 206,92065
Scostamento % su anno 2022				+32,8%
Incidenza manodopera al 14,15%				€ 29,27430

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.843A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_843A - Fornitura e posa in opera, per coperture piane a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm. 200.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 51,22439 +16,47%	€ 53,78561
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 57,77036
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 19,64826
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 17,84475
	Sommano euro (A)			€ 105,47402
	Scostamento % su anno 2022			+14,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16876 = 1% * B)			€ 16,87584
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,23499
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 134,58485
	Scostamento % su anno 2022			+14,71%
	<i>Incidenza manodopera al 20,69%</i>			€ 27,84915

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.843B	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_843B - Fornitura e posa in opera, per coperture inclinate ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3, spessore mm 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>	0,78000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,28980



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 9,28980
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,04000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,11000
	AT			€ 0,11000
TOS22/1_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 51,22439 +16,47%	€ 53,78561
TOS22/1_PRCAM.P19.021.002	- Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	1,10000 kg	€ 2,30369 +18%	€ 2,53406
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 60,30442
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	4,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 4,26996
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 11,70403
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 20,77245
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 102,18070 +12,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16349 = 1% * B)			€ 16,34891
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,85296
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 130,38257 +12,23%
	<i>Incidenza manodopera al 23,06%</i>			€ 30,06225

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.844	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione			



<p>ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_844 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 200.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
02				€ 8,33700
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
AT				€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 51,22439 +16,47%	€ 53,78561
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 74,86998
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 132,64034
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 5,33745
PR				€ 5,33745
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500	€ 28,53000	€ 2,13975



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 8,93250
		0,37500	€ 23,82000	
		ora	0%	
	RU			€ 21,77100
	Sommano euro (A)			€ 168,29204
	Scostamento % su anno 2022			+32,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26927 = 1% * B)			€ 26,92673
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,52188
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 214,74065
	Scostamento % su anno 2022			+32,08%
	<i>Incidenza manodopera al 14,02%</i>			€ 30,10800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.846	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_846 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 220.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,77000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,17070
	02			€ 9,17070
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 41,64160 -15,83%	€ 43,72368
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali	6,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 74,86998



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 122,57841
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 5,33745
PR				€ 5,33745
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
RU				€ 21,77100
Sommano euro (A)				€ 159,06381
Scostamento % su anno 2022				+18,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25450 = 1% * B)				€ 25,45021
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,45140
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 202,96542
Scostamento % su anno 2022				+18,68%
Incidenza manodopera al 15,24%				€ 30,94170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.005.848	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_005 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_848 - Fornitura e posa in opera, per l'isolamento del soffitto dei solai posti a contatto con locali non riscaldati, di isolante con pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio (travi, canne fumarie, pilasti ecc.) - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore mm 240.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in	0,84000	€ 11,91000	€ 10,00440



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m ³	0%	
	02			€ 10,00440
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,07500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,20625
	AT			€ 0,20625
TOS22/1_PRCAM.P18.022.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 240 mm	1,05000 m ²	€ 45,42720 -15,58%	€ 47,69856
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	6,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 74,86998
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 126,55329
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	5,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 5,33745
	PR			€ 5,33745
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,37500 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,69875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,93250
	RU			€ 21,77100
	Sommano euro (A)			€ 163,87239
	Scostamento % su anno 2022			+17,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26220 = 1% * B)			€ 26,21958
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,00920
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 209,10117
	Scostamento % su anno 2022			+17,55%
	<i>Incidenza manodopera al 15,2%</i>			€ 31,77540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.005	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non			



<p>diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67600 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,05116
02				€ 8,05116
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36658
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
AT				€ 0,77801
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.022.049	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 40,09600 -16,23%	€ 46,11040
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
	PRCAM			€ 114,15535
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,09401
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 19,18151
	Sommano euro (A)			€ 152,48937
	Scostamento % su anno 2022			+2,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24398 = 1% * B)			€ 24,39830
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,68877
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 194,57644
	Scostamento % su anno 2022			+2,92%
	<i>Incidenza manodopera al 14%</i>			€ 27,23267

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.015	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la integgiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_015 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,67600 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,05116



				€ 8,05116
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13330 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36658
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
AT				€ 0,77801
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.017.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 200 mm	1,15000 m²	€ 30,70300 +19,23%	€ 35,30845
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 103,35340
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,09401
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,18151
Sommano euro (A)				€ 141,68742
Scostamento % su anno 2022				+15,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22670 = 1% * B)				€ 22,66999



	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 15,06%</i></p>		<p>€ 16,43574</p> <p>€ 180,79315</p> <p>+15,45%</p> <p>€ 27,23267</p>
--	---	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.025	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,67300 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,01543
				€ 8,01543
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punta da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p> <p>AT</p>	0,13330 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36658
		0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
				€ 0,77801
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg</p>	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.025.009 - Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 180, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN</p>	1,15000 m²	€ 36,45600 -20,89%	€ 41,92440



	13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 109,96935
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21360 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,09401
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,18151
Sommano euro (A)				€ 148,26764
Scostamento % su anno 2022				+1,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23723 = 1% * B)				€ 23,72282
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,19905
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 189,18951
Scostamento % su anno 2022				+1,5%
Incidenza manodopera al 14,38%				€ 27,19694

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.035	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura			



traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS22/1_035 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 80 per pareti interne.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,16600 m³	€ 11,91000 0%	€ 13,88706
02				€ 13,88706
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.022.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	1,15000 m²	€ 17,68752 +0,09%	€ 20,34065
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
	PRCAM			€ 42,23557
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 14,38224
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 75,74417 +6,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12119 = 1% * B)			€ 12,11907
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,78632
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 96,64956 +6,1%
	<i>Incidenza manodopera al 29,25%</i>			€ 28,26930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.045	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_045 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 80 e spessore complessivo</p>			



del pannello fino a mm 93 per pareti interne.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,68800 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,19408
02				€ 8,19408
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,02750
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,13782
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 80 mm e spessore complessivo del pannello fino a 93 mm	1,15000 m²	€ 45,75134 +21,18%	€ 52,61404
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 81,59784
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850



	RU		€ 14,38224
	Sommano euro (A)		€ 108,07399
	Scostamento % su anno 2022		+15,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17292 = 1% * B)		€ 17,29184
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,53658
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 137,90241
	Scostamento % su anno 2022		+15,68%
	<i>Incidenza manodopera al 16,37%</i>		€ 22,57632

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1318	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS22/1_1318 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
	02			€ 5,00220
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 4,11434
	AT			€ 4,48009
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.025.006	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF),	1,15000 m²	€ 34,85161 +4,32%	€ 40,07935



	conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 120, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 108,12430
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 168,49893
Scostamento % su anno 2022				+31,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26960 = 1% * B)				€ 26,95983
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,54588
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 215,00464
Scostamento % su anno 2022				+31,87%
Incidenza manodopera al 11,25%				€ 24,19512

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1320	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI			



<p>13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1320 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
02				€ 5,83590
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 4,11434
AT				€ 4,48009
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.025.007	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 140, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 40,68375 +4,31%	€ 46,78631
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni			
	PRCAM			€ 114,83126
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 19,19292
	Sommano euro (A)			€ 176,03959
	Scostamento % su anno 2022			+30,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28166 = 1% * B)			€ 28,16633
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,42059
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 224,62651
	Scostamento % su anno 2022			+30,35%
	<i>Incidenza manodopera al 11,14%</i>			€ 25,02882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1322	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1322 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in fibre di legno pressate (WF) conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici) in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 160 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	02			€ 6,66960



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 4,11434
AT				€ 4,48009
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate perintonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.025.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 160, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,46719 +4,33%	€ 53,43727
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 121,48222
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,23992
Sommano euro (A)				€ 163,19517
Scostamento % su anno 2022				+10,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26111 = 1% * B)				€ 26,11123
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,93064
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 208,23704
Scostamento % su anno 2022				+10,89%



	Incidenza manodopera al 12,92%		€ 26,90952
--	--------------------------------	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1445	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1445 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 40, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,66740
	02			€ 1,66740
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.020	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 11,56275 +35%	€ 13,29716
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 28,46457
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 48,66154
Scostamento % su anno 2022				+16,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07786 = 1% * B)				€ 7,78585
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,64474
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 62,09213
Scostamento % su anno 2022				+16,8%
Incidenza manodopera al 25,85%				€ 16,04964

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1447	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non			



<p>diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1447 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
02				€ 2,08425
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.021	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 14,02313 +35%	€ 16,12660
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M.	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 31,29401
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 51,90783
Scostamento % su anno 2022				+17,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08305 = 1% * B)				€ 8,30525
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,02131
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 66,23439
Scostamento % su anno 2022				+17,51%
<i>Incidenza manodopera al 24,86%</i>				€ 16,46649

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1449	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a</p>			



<p>parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1449 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
02				€ 2,50110
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 16,84800 +35%	€ 19,37520
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M.	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 34,54261
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
	PR			€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 14,38224
	Sommano euro (A)			€ 55,57328
	Scostamento % su anno 2022			+18,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08892 = 1% * B)			€ 8,89172
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,44650
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 70,91150
	Scostamento % su anno 2022			+18,25%
	<i>Incidenza manodopera al 23,81%</i>			€ 16,88334

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1451	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1451 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>	0,28000	€ 11,91000	€ 3,33480



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m³	0%	
	02			€ 3,33480
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 22,46738 +35%	€ 25,83749
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
	PRCAM			€ 41,00490
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000	€ 1,20764	€ 0,60382



		kg	+25,89%	
	PR			€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 14,38224
	Sommano euro (A)			€ 62,86927
	Scostamento % su anno 2022			+19,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10059 = 1% * B)			€ 10,05908
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,29284
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 80,22119
	Scostamento % su anno 2022			+19,48%
	<i>Incidenza manodopera al 22,09%</i>			€ 17,71704

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1452	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1452 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.</p>	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
	02			€ 3,33480
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
	AT			€ 0,77718
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la	4,00000	€ 0,88264	€ 3,53056



	UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	kg	-0,72%	
TOS22/1_PRCAM.P18.031.023	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 22,46738 +35%	€ 25,83749
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 94,07459
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 123,25699
Scostamento % su anno 2022				+19,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19721 = 1% * B)				€ 19,72112
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,29781
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 157,27592
Scostamento % su anno 2022				+19,8%
Incidenza manodopera al 14,32%				€ 22,52772

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1453	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della			



<p>Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1453 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 55 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento	1,15000 m²	€ 28,08675 +35%	€ 32,29976



	di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 47,46717
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 70,16524
Scostamento % su anno 2022				+20,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11226 = 1% * B)				€ 11,22644
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,13917
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 89,53085
Scostamento % su anno 2022				+20,48%
Incidenza manodopera al 20,72%				€ 18,55074

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1454	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto",			



rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS22/1_1454 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
AT				€ 0,77718
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 28,08675 +35%	€ 32,29976
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



		PRCAM			€ 100,53686
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600	
		PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500	
		RU			€ 19,19292
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 156,37488 +42,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25020 = 1% * B)			€ 25,01998	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,13949	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 199,53435 +42,16%
	Incidenza manodopera al 11,71%			€ 23,36142	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1456	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E’ compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1456 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
	02			€ 5,00220
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
	AT			€ 0,77718
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 33,67575 +35%	€ 38,72711
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 106,96421
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 19,19292
	Sommano euro (A)			€ 163,63593
	Scostamento % su anno 2022			+41,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26182 = 1% * B)			€ 26,18175
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,98177
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 208,79945
	Scostamento % su anno 2022			+41,56%



Incidenza manodopera al 11,59%

€ 24,19512

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1458	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1458 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
	02			€ 5,83590
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
	AT			€ 0,77718
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.026	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 39,31538 +35%	€ 45,21269
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 113,44979
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 170,95521
Scostamento % su anno 2022				+41,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27353 = 1% * B)				€ 27,35283
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,83080
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 218,13884
Scostamento % su anno 2022				+41,01%
Incidenza manodopera al 11,47%				€ 25,02882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1460	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il</p>			



risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS22/1_1460 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
02				€ 6,66960
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
AT				€ 0,77718
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.027	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 22,00500 +35%	€ 25,30575
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 93,54285
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600



	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 19,19292
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 151,88197 +41,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24301 = 1% * B)			€ 24,30112
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,61831
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 193,80140 +41,52%
	<i>Incidenza manodopera al 13,34%</i>			€ 25,86252

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1462	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1462 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
	02			€ 7,50330
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
	AT			€ 0,77718
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.028	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	1,15000 m²	€ 24,81300 +35%	€ 28,53495
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 96,77205
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 155,94487
Scostamento % su anno 2022				+41,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24951 = 1% * B)				€ 24,95118
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,08961
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 198,98566
Scostamento % su anno 2022				+41,07%
Incidenza manodopera al 13,42%				€ 26,69622

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1464	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione			



<p>ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1464 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
02				€ 8,33700
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
AT				€ 0,77718
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.029	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 27,51300 +35%	€ 31,63995
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364



	<p>l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni</p>			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 99,87705
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 159,88357
Scostamento % su anno 2022				+40,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25581 = 1% * B)				€ 25,58137
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,54649
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 204,01143
Scostamento % su anno 2022				+40,64%
Incidenza manodopera al 13,49%				€ 27,52992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1466	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1466 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da</p>			



conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 55 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,77000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,17070
02				€ 9,17070
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
AT				€ 0,77718
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.030	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,06050 +35%	€ 39,16958
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 107,40668
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500



	RU		€ 19,19292
	Sommano euro (A)		€ 168,24690
	Scostamento % su anno 2022		+40,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26920 = 1% * B)		€ 26,91950
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,51664
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 214,68304
	Scostamento % su anno 2022		+40,1%
	<i>Incidenza manodopera al 13,21%</i>		€ 28,36362

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1467	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1467 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
	02			€ 2,08425
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.031	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 8,72500 -6,55%	€ 10,03375
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 25,20116
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 45,81498
Scostamento % su anno 2022				+6,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07330 = 1% * B)				€ 7,33040
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,31454
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 58,45992
Scostamento % su anno 2022				+6,63%
Incidenza manodopera al 28,17%				€ 16,46649



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1469	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1469 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
	02			€ 2,50110
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.</p>	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.031.032 - Materiali isolanti di origine minerale:</p>	1,15000	€ 10,43750	€ 12,00313



	Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	m²	-6,74%	
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 27,17054
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 48,20121
Scostamento % su anno 2022				+5,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07712 = 1% * B)				€ 7,71219
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,59134
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 61,50474
Scostamento % su anno 2022				+5,9%
Incidenza manodopera al 27,45%				€ 16,88334

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1471	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI			



<p>13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un “sistema a cappotto”, rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1471 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
02				€ 3,33480
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 13,93750 -6,66%	€ 16,02813
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650



	soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
	PRCAM			€ 31,19554
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
	PR			€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 14,38224
	Sommano euro (A)			€ 53,05991
	Scostamento % su anno 2022			+4,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08490 = 1% * B)			€ 8,48959
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,15495
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 67,70445
	Scostamento % su anno 2022			+4,76%
	<i>Incidenza manodopera al 26,17%</i>			€ 17,71704

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1472	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS22/1_1472 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante			



in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
02				€ 3,33480
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
AT				€ 0,77718
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.033	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 13,93750 -6,66%	€ 16,02813
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 84,26523
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 113,44763
Scostamento % su anno 2022				+12,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18152 = 1% * B)				€ 18,15162
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,15993
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 144,75918
Scostamento % su anno 2022				+12,42%
Incidenza manodopera al 15,56%				€ 22,52772

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1473	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1473 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 60 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM,	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.034	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 17,42500 -6,65%	€ 20,03875
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 35,20616
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 57,90423
Scostamento % su anno 2022				+3,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09265 = 1% * B)				€ 9,26468
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,71689



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 73,88580 +3,81%
	<i>Incidenza manodopera al 25,11%</i>		€ 18,55074

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1474	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1474 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,35000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
	02			€ 4,16850
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
	AT			€ 0,77718
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelata per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg</p>	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.031.034 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1</p>	1,15000 m ²	€ 17,42500 -6,65%	€ 20,03875



TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 88,27585
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 118,29195
Scostamento % su anno 2022				+11,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18927 = 1% * B)				€ 18,92671
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,72187
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 150,94053
Scostamento % su anno 2022				+11,55%
Incidenza manodopera al 15,48%				€ 23,36142

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1476	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente e elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato).</p>			



E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS22/1_1476 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
02				€ 5,00220
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
AT				€ 0,77718
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 20,91250 -6,64%	€ 24,04938
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 92,28648
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342



TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 148,95820
Scostamento % su anno 2022				+32,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23833 = 1% * B)				€ 23,83331
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,27915
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 190,07066
Scostamento % su anno 2022				+32,21%
Incidenza manodopera al 12,73%				€ 24,19512

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1478	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1478 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
02				€ 5,83590
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
AT				€ 0,77718



TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.036	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 36,44197 +11,28%	€ 41,90827
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 110,14537
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 167,65079
Scostamento % su anno 2022				+33,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26824 = 1% * B)				€ 26,82413
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,44749
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 213,92241
Scostamento % su anno 2022				+33,69%
Incidenza manodopera al 11,7%				€ 25,02882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1480	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



<p>ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1480 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
02				€ 6,66960
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
AT				€ 0,77718
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 41,64988 +11,28%	€ 47,89736
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837



TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 116,13446
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 174,47358
Scostamento % su anno 2022				+32,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27916 = 1% * B)				€ 27,91577
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,23894
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 222,62829
Scostamento % su anno 2022				+32,56%
<i>Incidenza manodopera al 11,62%</i>				€ 25,86252

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1482	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1482 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e</p>			



ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
02				€ 7,50330
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
AT				€ 0,77718
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate perintonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 46,85111 +11,28%	€ 53,87878
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 122,11588
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 159,91262
Scostamento % su anno 2022				+12,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25586 = 1% * B)				€ 25,58602
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,54986
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 204,04850
Scostamento % su anno 2022				+12,86%
Incidenza manodopera al 13,08%				€ 26,69622

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1484	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1484 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 60 kg/m3 spessore mm 200 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,33700
02				€ 8,33700
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
AT				€ 0,77718
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze,	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056



	densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 52,05901 +11,28%	€ 59,86786
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 128,10496
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 166,73540
Scostamento % su anno 2022				+12,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26678 = 1% * B)				€ 26,67766
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,34131
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 212,75437
Scostamento % su anno 2022				+12,73%
Incidenza manodopera al 12,94%				€ 27,52992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1485	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali,			



<p>i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1485 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 40, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,66740
02				€ 1,66740
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 11,92725 +35%	€ 13,71634
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650



		l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	-	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	-	Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM					€ 28,88375
TOS22/1_PR.P18.100.031	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	-	Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	-	Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR					€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU					€ 14,38224
Sommano euro (A)					€ 49,08072
Scostamento % su anno 2022					+16,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07853 = 1% * B)					€ 7,85292
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 5,69336
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 62,62700
Scostamento % su anno 2022					+16,94%
Incidenza manodopera al 25,63%					€ 16,04964

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1487	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello</p>			



stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS22/1_1487 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 50, densità 80 kg/m3, per pareti interne.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
02				€ 2,08425
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.041	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 14,46863 +35%	€ 16,63892
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646



	l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)			
	PRCAM			€ 31,80633
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
	PR			€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 14,38224
	Sommano euro (A)			€ 52,42015
	Scostamento % su anno 2022			+17,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08387 = 1% * B)			€ 8,38722
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,08074
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 66,88811
	Scostamento % su anno 2022			+17,66%
	<i>Incidenza manodopera al 24,62%</i>			€ 16,46649

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1489	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1489 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 60, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non</p>	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 2,50110
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.042	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 17,38463 +35%	€ 19,99232
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
	PRCAM			€ 35,15973
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382



					PR		€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275			
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099			
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850			
					RU		€ 14,38224
	Sommano euro (A)			€ 56,19040			
	Scostamento % su anno 2022			+18,41%			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08990 = 1% * B)			€ 8,99046			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,51809			
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 71,69895			
	Scostamento % su anno 2022			+18,41%			
	<i>Incidenza manodopera al 23,55%</i>			€ 16,88334			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1491	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1491 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 80, densità 80 kg/m3, per pareti interne.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
	02			€ 3,33480
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.043	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 23,17613 +35%	€ 26,65255
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 41,81996
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 63,68433
Scostamento % su anno 2022				+19,66%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10189 = 1% * B)		€ 10,18949
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,38738
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 81,26120
	Scostamento % su anno 2022		+19,66%
	<i>Incidenza manodopera al 21,8%</i>		€ 17,71704

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1492	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1492 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 80 per pareti esterne.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,28000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
	02			€ 3,33480
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
	AT			€ 0,77718
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg</p>	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.031.043 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e</p>	1,15000 m ²	€ 23,17613 +35%	€ 26,65255



	manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 94,88965
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	8,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 4,09408
PR				€ 5,87750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 124,07205
Scostamento % su anno 2022				+19,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19852 = 1% * B)				€ 19,85153
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,39236
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 158,31594
Scostamento % su anno 2022				+19,89%
Incidenza manodopera al 14,23%				€ 22,52772

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1493	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per</p>			



l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS22/1_1493 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto (certificato ETA004) con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015 ed ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), con sovrastante lastra in cartongesso conforme alla norma UNI EN 520:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli e la tinteggiatura. E' escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature. Spessore dell'isolante mm 100, densità 80 kg/m3, per pareti interne.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	2,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 2,38662
TOS22/1_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 28,97775 +35%	€ 33,32441
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P23.001.001	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	1,15000 m²	€ 4,08225 +27,17%	€ 4,69459



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spessori 9,5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
	PRCAM			€ 48,49182
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
	PR			€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 14,38224
	Sommano euro (A)			€ 71,18989
	Scostamento % su anno 2022			+20,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11390 = 1% * B)			€ 11,39038
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,25803
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 90,83830
	Scostamento % su anno 2022			+20,67%
	<i>Incidenza manodopera al 20,42%</i>			€ 18,55074

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1494	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1494 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così</p>			



come esplicata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 100 per pareti esterne.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
AT				€ 0,77718
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.044	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 28,97775 +35%	€ 33,32441
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 101,56151
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000	€ 23,82000	€ 5,95500



		ora	0%	
	RU			€ 19,19292
	Sommano euro (A)			€ 157,39953
	Scostamento % su anno 2022			+42,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25184 = 1% * B)			€ 25,18392
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,25835
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 200,84180
	Scostamento % su anno 2022			+42,11%
	<i>Incidenza manodopera al 11,63%</i>			€ 23,36142

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1496	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1496 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 120 per pareti esterne.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
	02			€ 5,00220
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
	AT			€ 0,77718
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg</p>	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056



TOS22/1_PRCAM.P18.031.045	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 34,74900 +35%	€ 39,96135
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 108,19845
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
PR				€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292
Sommano euro (A)				€ 164,87017
Scostamento % su anno 2022				+41,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26379 = 1% * B)				€ 26,37923
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,12494
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 210,37434
Scostamento % su anno 2022				+41,51%
Incidenza manodopera al 11,5%				€ 24,19512

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.1498	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche			



<p>esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_1498 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di vetro (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), conforme alla norma UNI EN 13162:2015, e ai requisiti della norma UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
02				€ 5,83590
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,08300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,41143
AT				€ 0,77718
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.031.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,15000 m²	€ 40,57088 +35%	€ 46,65651
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 114,89361
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	8,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 29,91600
	PR			€ 31,69942
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 19,19292
	Sommano euro (A)			€ 172,39903
	Scostamento % su anno 2022			+40,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27584 = 1% * B)			€ 27,58384
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,99829
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 219,98116
	Scostamento % su anno 2022			+40,96%
	<i>Incidenza manodopera al 11,38%</i>			€ 25,02882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.220	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_220 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.</p>	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione			



	anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 5,83590
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 4,11434
	AT			€ 4,48009
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.017.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 21,49210 +19,23%	€ 24,71592
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
	PRCAM			€ 92,76087
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 19,19292
	Sommano euro (A)			€ 146,49020
	Scostamento % su anno 2022			+33,6%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23438 = 1% * B)		€ 23,43843
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,99286
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 186,92149
	Scostamento % su anno 2022		+33,6%
	<i>Incidenza manodopera al 13,39%</i>		€ 25,02882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.222	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_222 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	02			€ 6,66960
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 4,11434
	AT			€ 4,48009
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.017.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	1,15000 m ²	€ 24,56240 +19,23%	€ 28,24676



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 160 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 96,29171
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,23992
Sommano euro (A)				€ 138,00466
Scostamento % su anno 2022				+15,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22081 = 1% * B)				€ 22,08075
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,00854
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 176,09395
Scostamento % su anno 2022				+15,35%
Incidenza manodopera al 15,28%				€ 26,90952

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.224	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto",			



rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS22/1_224 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
02				€ 7,50330
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 4,11434
AT				€ 4,48009
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.017.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 27,63270 +19,23%	€ 31,77761
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364



	traspirante, per interni e/o esterni			
	PRCAM			€ 99,82256
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,23992
	Sommano euro (A)			€ 142,36921
	Scostamento % su anno 2022			+15,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22779 = 1% * B)			€ 22,77907
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,51483
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 181,66311
	Scostamento % su anno 2022			+15,34%
	<i>Incidenza manodopera al 15,27%</i>			€ 27,74322

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.228	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_228 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli di polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli, escluso da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 17/19 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,77000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,17070
	02			€ 9,17070
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,13300	€ 2,75000	€ 0,36575



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 4,11434
	AT			€ 4,48009
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.017.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 17/19 kg/m3, spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 37,94560 +12%	€ 43,63744
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
	PRCAM			€ 111,68239
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,23992
	Sommano euro (A)			€ 155,89644
	Scostamento % su anno 2022		+13,45%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24943 = 1% * B)			€ 24,94343
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,08399
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			
	Scostamento % su anno 2022			



				€ 198,92386 +13,45%
			<i>Incidenza manodopera al 14,78%</i>	€ 29,41062

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.3307	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_3307 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 30 e spessore complessivo del pannello fino a mm 43 per pareti interne.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,14000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,66740
	02			€ 1,66740
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,01000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,02750
	<p>TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.</p>	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,13782
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.055.001 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo</p>	1,15000 m²	€ 22,61578 +20,04%	€ 26,00815



	liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 30 mm e spessore complessivo del pannello fino a 43 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 54,99195
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 74,94142
Scostamento % su anno 2022				+15,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11991 = 1% * B)				€ 11,99063
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,69321
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 95,62526
Scostamento % su anno 2022				+15,03%
Incidenza manodopera al 16,78%				€ 16,04964

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.3309	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per</p>			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_3309 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 40 e spessore complessivo del pannello fino a mm 53 per pareti interne.</p>							
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425			
02				€ 2,08425			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,02750			
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032			
AT				€ 0,13782			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324			
TOS22/1_PRCAM.P18.055.002	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 40 mm e spessore complessivo del pannello fino a 53 mm	1,15000 m²	€ 28,31850 +20,75%	€ 32,56628			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406			
PRCAM				€ 61,55008			



TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 81,91640
Scostamento % su anno 2022				+15,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13107 = 1% * B)				€ 13,10662
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,50230
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 104,52532
Scostamento % su anno 2022				+15,59%
Incidenza manodopera al 15,75%				€ 16,46649

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.3311	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_3311 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 50 e spessore complessivo del pannello fino a mm 63 per pareti interne.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
02				€ 2,50110



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,02750
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,13782
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 50 mm e spessore complessivo del pannello fino a 63 mm	1,15000 m²	€ 31,79564 +20,67%	€ 36,56499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 65,54879
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 86,33196
Scostamento % su anno 2022				+15,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13813 = 1% * B)				€ 13,81311
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,01451



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 110,15958 +15,7%
	<i>Incidenza manodopera al 15,33%</i>		€ 16,88334

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.3313	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_3313 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 60 e spessore complessivo del pannello fino a mm 73 per pareti interne.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,28000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
	02			€ 3,33480
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,01000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,02750
	<p>TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.</p>	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,13782
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.055.004 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo</p>	1,15000 m ²	€ 36,03477 +20,78%	€ 41,43999



	liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 60 mm e spessore complessivo del pannello fino a 73 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 70,42379
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 92,04066
Scostamento % su anno 2022				+15,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14727 = 1% * B)				€ 14,72651
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,67672
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 117,44389
Scostamento % su anno 2022				+15,83%
Incidenza manodopera al 15,09%				€ 17,71704

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.3317	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per</p>			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_3317 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - spessore del poliuretano espanso mm 100 e spessore complessivo del pannello fino a mm 113 per pareti interne</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,01000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,02750
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,13782
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.055.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore del poliuretano espanso 100 mm e spessore complessivo del pannello fino a 113 mm	1,15000 m²	€ 53,64867 +21,14%	€ 61,69597
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,80000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 21,55406
PRCAM				€ 90,67977



TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P23.012.001	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro in carta microforato	1,50000 m	€ 0,05842 +28,14%	€ 0,08763
TOS22/1_PR.P26.101.006	- Stucchi - in polvere a base di gesso	0,50000 kg	€ 1,20764 +25,89%	€ 0,60382
PR				€ 3,76201
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 113,13034
Scostamento % su anno 2022				+16,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18101 = 1% * B)				€ 18,10085
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,12312
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 144,35431
Scostamento % su anno 2022				+16,74%
Incidenza manodopera al 12,85%				€ 18,55074

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.827	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_827 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 50 per pareti interne.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
02				€ 2,08425
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.021	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 50 mm	1,15000 m²	€ 11,13744 +0,25%	€ 12,80806
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 34,70298
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500	€ 23,82000	€ 4,16850



		ora	0%	
	RU			€ 14,38224
	Sommano euro (A)			€ 56,40877
	Scostamento % su anno 2022			+8,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09025 = 1% * B)			€ 9,02540
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,54342
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 71,97759
	Scostamento % su anno 2022			+8,4%
	<i>Incidenza manodopera al 22,88%</i>			€ 16,46649

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.829	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità. TOS22/1_829 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 60 per pareti interne.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
	02			€ 2,50110
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562



	finitura			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	1,15000 m²	€ 13,28083 -0,42%	€ 15,27295
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 37,16787
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 59,29051
Scostamento % su anno 2022				+7,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09486 = 1% * B)				€ 9,48648
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,87770
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 75,65469
Scostamento % su anno 2022				+7,77%
Incidenza manodopera al 22,32%				€ 16,88334
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.833	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_833 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 100 per pareti interne.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
	02			€ 4,16850
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
	AT			€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310



	EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.022.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	1,15000 m²	€ 22,09938 +0,49%	€ 25,41429
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 47,30921
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 71,09925
Scostamento % su anno 2022				+6,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11376 = 1% * B)				€ 11,37588
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,24751
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 90,72264
Scostamento % su anno 2022				+6,69%
Incidenza manodopera al 20,45%				€ 18,55074

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.835	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.				
TOS22/1_835 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 80/90 kg/m3 spessore mm 120 per pareti interne.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
02				€ 5,00220
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,08300 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,11032
AT				€ 0,38532
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	2,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 1,87562
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	10,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 11,93310
TOS22/1_PRCAM.P18.022.025	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore	1,15000 m²	€ 26,50608 +0,64%	€ 30,48199



	120 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,20000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 2,65650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,35000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,65646
PRCAM				€ 52,37691
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18300 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,22099
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 14,38224
Sommano euro (A)				€ 77,00065
Scostamento % su anno 2022				+6,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12320 = 1% * B)				€ 12,32010
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,93208
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 98,25283
Scostamento % su anno 2022				+6,25%
Incidenza manodopera al 19,73%				€ 19,38444

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.878	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_878 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei</p>			



tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 140 per pareti esterne.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
02				€ 5,83590
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 4,11434
AT				€ 4,48009
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.022.046	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 140 mm	1,15000 m²	€ 28,06720 -15,39%	€ 32,27728
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 100,32223
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 19,19292



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 154,05156 +21,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24648 = 1% * B)		€ 24,64825
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,86998
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 196,56979 +21,23%
	<i>Incidenza manodopera al 12,73%</i>		€ 25,02882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.880	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_880 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 160 per pareti esterne.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
	02			€ 6,66960
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,83000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 4,11434
	AT			€ 4,48009
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.013.006 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg</p>	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.022.047 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova</p>	1,15000 m²	€ 32,07680 -15,31%	€ 36,88832



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 160 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 104,93327
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,23992
Sommano euro (A)				€ 146,64622
Scostamento % su anno 2022				+5,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23463 = 1% * B)				€ 23,46340
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,01096
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 187,12058
Scostamento % su anno 2022				+5,12%
Incidenza manodopera al 14,38%				€ 26,90952

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.882	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per</p>			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_882 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 180 per pareti esterne.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,63000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,50330
02				€ 7,50330
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 4,11434
AT				€ 4,48009
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056
TOS22/1_PRCAM.P18.022.048	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 180 mm	1,15000 m²	€ 36,08640 -16,5%	€ 41,49936
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 109,54431
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad	8,00000	€ 1,06749	€ 8,53992



	avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	cad	-4,78%	
	PR			€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
	RU			€ 20,23992
	Sommano euro (A)			€ 152,09096
	Scostamento % su anno 2022			+3,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24335 = 1% * B)			€ 24,33455
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,64255
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 194,06806
	Scostamento % su anno 2022			+3,83%
	Incidenza manodopera al 14,3%			€ 27,74322

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.010.886	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_010 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO SU SUPERFICI OPACHE VERTICALI RETTE IN LEGNO INTERNE O ESTERNE di un "sistema a cappotto", rispondente ai CAM, e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), secondo le linee guida ETAG004, quali: il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli, il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), due mani di primer, strato di intonaco con malta idrorepellente con elevata permeabilità al vapore acqueo, la tinteggiatura traspirante ed idrorepellente e gli accessori (se non diversamente precisato). E' compresa la verifica del supporto che deve essere a sua volta pulito, asciutto e piano. Mentre è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, la lavorazione della preparazione del supporto, della planarità dello stesso come l'asportazione di verniciature e rivestimenti, quindi la bonifica, il risanamento ed il rifacimento delle parti ammalorate e degli interventi finalizzati all'eliminazione di eventuali risalite di umidità.</p> <p>TOS22/1_886 - Fornitura e posa in opera di sistema a cappotto con isolante in pannelli in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completo degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli escluso, da conteggiare a parte, il profilo di partenza, le riquadrature dei vuoti e le bordature - densità 100/110 kg/m3 spessore mm 220 per pareti esterne.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,77000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,17070
	02			€ 9,17070
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,13300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,36575
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,83000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 4,11434
	AT			€ 4,48009
TOS22/1_PRCAM.P09.013.006	- Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM,	4,00000 kg	€ 0,88264 -0,72%	€ 3,53056



	<p>paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densità 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg</p>			
TOS22/1_PRCAM.P18.022.050	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 220 mm	1,15000 m²	€ 44,10560 -16,46%	€ 50,72144
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	1,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 14,65837
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,15000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 1,99238
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	4,00000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 47,86364
PRCAM				€ 118,76639
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	8,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 8,53992
PR				€ 10,32334
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21400 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,10542
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				€ 20,23992
Sommano euro (A)				€ 162,98044
Scostamento % su anno 2022				+2,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26077 = 1% * B)				€ 26,07687
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,90573
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 207,96304
Scostamento % su anno 2022				+2,4%
Incidenza manodopera al 14,14%				€ 29,41062

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.005	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 200 mm.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
02				€ 2,97750
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.017.081	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 19,46287 +11,28%	€ 20,43601
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 24,42076
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407



	lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2			
	PR			€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20500 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,84865
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,93615
	Sommano euro (A)			€ 84,87084
	Scostamento % su anno 2022			+46,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13579 = 1% * B)			€ 13,57933
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,84502
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 108,29519
	Scostamento % su anno 2022			+46,38%
	<i>Incidenza manodopera al 20,24%</i>			€ 21,91365

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.010	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, con pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 140.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,38200
	02			€ 2,38200
TOS22/1_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08300 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,21943
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,10600 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,52545
	AT			€ 1,01988



TOS22/1_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 6,60000 0%	€ 6,93000
TOS22/1_PRCAM.P18.022.040	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 46,00176 +11,28%	€ 48,30185
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 59,21660
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28900 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,24517
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,70165
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,26510
RU				€ 24,21192
Sommano euro (A)				€ 124,64570
Scostamento % su anno 2022				+31,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19943 = 1% * B)				€ 19,94331
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,45890
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 159,04791
Scostamento % su anno 2022				+31,37%
Incidenza manodopera al 16,72%				€ 26,59392

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.020	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali,			



<p>i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_020 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,30000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,57300
02				€ 3,57300
TOS22/1_PRCAM.P18.019.020	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	1,05000 m²	€ 11,90106 +11,28%	€ 12,49611
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 53,91585
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040



	RU		€ 11,51700
	Sommano euro (A)		€ 73,01489
	Scostamento % su anno 2022		+39,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11682 = 1% * B)		€ 11,68238
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,46973
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 93,16700
	Scostamento % su anno 2022		+39,39%
	<i>Incidenza manodopera al 16,2%</i>		€ 15,09000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.120	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_120 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 140 con bordo liscio.			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
	02			€ 7,00308
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,72113
	TOS22/1_PRCAM.P18.015.009 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità	1,05000 m²	€ 30,61605 +22,93%	€ 32,14685



	28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 34,33138
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 98,37909
Scostamento % su anno 2022				+42,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15741 = 1% * B)				€ 15,74065
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,41197
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 125,53171
Scostamento % su anno 2022				+42,78%
Incidenza manodopera al 20,32%				€ 25,51128

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.122	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_122 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di</p>			



pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, e spessore mm 160 con bordo liscio.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m ³	€ 11,91000 0%	€ 8,00352
02				€ 8,00352
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m ²	€ 35,91830 +22,88%	€ 37,71422
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 39,89875
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m ²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 104,94690
Scostamento % su anno 2022				+40,97%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16792 = 1% * B)		€ 16,79150
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,17384
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 133,91224
	Scostamento % su anno 2022		+40,97%
	Incidenza manodopera al 19,8%		€ 26,51172

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.124	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_124 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilastri ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 180 con bordo liscio.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m ³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
	02			€ 9,00396
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m ²	€ 41,63465 +22,94%	€ 43,71638
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 45,90091
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m²	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 95,91744 +15,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15347 = 1% * B)			€ 15,34679
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,12642
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 122,39065 +15,27%
	<i>Incidenza manodopera al 22,48%</i>			€ 27,51216

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.126	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_126 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi</p>			



degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 200 con bordo liscio.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 47,70925 +22,88%	€ 50,09471
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 52,27924
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 103,29621
Scostamento % su anno 2022				+15,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16527 = 1% * B)				€ 16,52739
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,98236
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 131,80596 +15,51%
				€ 28,51260
	Incidenza manodopera al 21,63%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.128	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_128 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, e spessore mm 220 con bordo liscio.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,92400 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,00484
	02			€ 11,00484
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,72113
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.015.013 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220</p>	1,05000 m²	€ 57,89850 +21%	€ 60,79343
	<p>TOS22/1_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer</p>	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 62,97796
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A)			€ 114,99537
	Scostamento % su anno 2022			+15,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18399 = 1% * B)			€ 18,39926
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,33946
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 146,73409
	Scostamento % su anno 2022			+15,11%
	<i>Incidenza manodopera al 20,11%</i>			€ 29,51304

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.1320	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_1320 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 140.</p>			



TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
02				€ 7,00308
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.025.007	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 140, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 40,68375 +4,31%	€ 42,71794
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 44,90247
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 108,95018
Scostamento % su anno 2022				+30,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17432 = 1% * B)				€ 17,43203
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,63822
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 139,02043
Scostamento % su anno 2022				+30,16%
Incidenza manodopera al 18,35%				€ 25,51128

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.1322	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una			



ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.				
TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).				
TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_1322 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 160.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,00352
02				€ 8,00352
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.025.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 160, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 46,46719 +4,33%	€ 48,79055
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 50,97508
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423



TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd \geq 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A \geq 200 g/m2	1,15000 m ²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 116,02323
Scostamento % su anno 2022				+28,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18564 = 1% * B)				€ 18,56372
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,45870
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 148,04565
Scostamento % su anno 2022				+28,18%
Incidenza manodopera al 17,91%				€ 26,51172

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.1324	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_1324 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 160 kg/m3 e spessore mm 180.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m ³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
02				€ 9,00396
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613



		AT		€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.025.009	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 180, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 36,45600 -20,89%	€ 38,27880
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 40,46333
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A)			€ 90,47986
	Scostamento % su anno 2022			-5,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14477 = 1% * B)			€ 14,47678
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,49566
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 115,45230
	Scostamento % su anno 2022			-5,79%
	<i>Incidenza manodopera al 23,83%</i>			€ 27,51216

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.170	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI			



OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_170 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 140 con bordo battentato o incastro M/F.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
02				€ 7,00308
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 28,01065 +13,04%	€ 29,41118
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 31,59571
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 95,64342
Scostamento % su anno 2022				+39,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15303 = 1% * B)				€ 15,30295
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,09464
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 122,04101
Scostamento % su anno 2022				+39,07%
Incidenza manodopera al 20,9%				€ 25,51128

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.172	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_172 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 160 con bordo battentato o incastro M/F.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,00352
02				€ 8,00352
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	1,05000 m²	€ 32,87980 +10,48%	€ 34,52379



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 160			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 36,70832
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 101,75647
Scostamento % su anno 2022				+35,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16281 = 1% * B)				€ 16,28104
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,80375
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 129,84126
Scostamento % su anno 2022				+35,67%
Incidenza manodopera al 20,42%				€ 26,51172

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.174	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane,			



coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_174 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 180 con bordo battentato o incastro M/F.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
02				€ 9,00396
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 36,99290 +10,49%	€ 38,84255
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 41,02708
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,53000	€ 7,13250



	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	ora	0%	
		0,19000	€ 28,53000	€ 5,42070
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,25000	€ 23,82000	€ 5,95500
		ora	0%	
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A)			€ 91,04361
	Scostamento % su anno 2022			+9,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14567 = 1% * B)			€ 14,56698
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,56106
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 116,17165
	Scostamento % su anno 2022			+9,94%
	<i>Incidenza manodopera al 23,68%</i>			€ 27,51216

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.176	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_176 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015 e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, e spessore mm 200 con bordo battentato o incastro M/F.			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
	02			€ 10,00440
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,72113
	TOS22/1_PRCAM.P18.016.011 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali	1,05000 m²	€ 42,31600 +7,95%	€ 44,43180



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento $\geq 250/300$ kPa, spessore mm 200			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 46,61633
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥ 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 97,63330 +8,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15621 = 1% * B)				€ 15,62133
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,32546
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 124,58009 +8,7%
Incidenza manodopera al 22,89%				€ 28,51260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.3216	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai			



requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_3216 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 140.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
02				€ 7,00308
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 49,48020
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 51,66473
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500



	RU		€ 18,50820
	Sommano euro (A)		€ 115,71244
	Scostamento % su anno 2022		+33,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18514 = 1% * B)		€ 18,51399
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,42264
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 147,64907
	Scostamento % su anno 2022		+33,11%
	<i>Incidenza manodopera al 17,28%</i>		€ 25,51128

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.3218	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_3218 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 160.			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,00352
	02			€ 8,00352
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,72113
	TOS22/1_PRCAM.P18.052.035 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm.	1,05000 m²	€ 56,93912 +12%	€ 59,78608



	160			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 61,97061
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A)			€ 127,01876
	Scostamento % su anno 2022			+30,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20323 = 1% * B)			€ 20,32300
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,73418
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 162,07594
	Scostamento % su anno 2022			+30,77%
	<i>Incidenza manodopera al 16,36%</i>			€ 26,51172

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.3220	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3220 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di</p>			



reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 180.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
02				€ 9,00396
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 27,25968
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 29,44421
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 79,46074
Scostamento % su anno 2022				+10,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12714 = 1% * B)				€ 12,71372
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,21745



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 101,39191 +10,37%
	<i>Incidenza manodopera al 27,13%</i>		€ 27,51216

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.3222	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3222 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 35 kg/m3 e spessore mm. 200.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,84000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
	02			€ 10,00440
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,72113
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.052.037 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200</p>	1,05000 m ²	€ 28,50400 +12%	€ 29,92920
	<p>TOS22/1_PRCAM.P26.107.004 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni</p>	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



		PRCAM			€ 32,11373
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494	
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423	
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407	
		PR			€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500	
		RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 83,13070 +10,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13301 = 1% * B)			€ 13,30091	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,64316	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 106,07477 +10,28%
	<i>Incidenza manodopera al 26,88%</i>			€ 28,51260	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.3234	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3234 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 140.</p>	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non			



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 7,00308
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.052.043	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 55,85384 +12%	€ 58,64653
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 60,83106
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitanimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A)			€ 124,87877
	Scostamento % su anno 2022			+31,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19981 = 1% * B)			€ 19,98060
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,48594
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 159,34531
	Scostamento % su anno 2022			+31,29%
	<i>Incidenza manodopera al 16,01%</i>			€ 25,51128

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_02CAM.D01.015.3236	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3236 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 160.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,00352
02				€ 8,00352
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.052.044	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 27,21600 +12%	€ 28,57680
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 30,76133
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423



	<p>vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq</p> <p>TOS22/1_PR.P19.060.001 - Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2</p>	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 37,81530
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 95,80948 +38,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15330 = 1% * B)			€ 15,32952
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,11390
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 122,25290 +38,32%
	<i>Incidenza manodopera al 21,69%</i>			€ 26,51172

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.3238	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3238 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 180.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
	02			€ 9,00396
TOS22/1_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



	W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno			
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.052.045	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 28,77280 +12%	€ 30,21144
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 32,39597
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A)			€ 82,41250
	Scostamento % su anno 2022			+10,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13186 = 1% * B)			€ 13,18600
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,55985
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 105,15835
	Scostamento % su anno 2022			+10,43%
	<i>Incidenza manodopera al 26,16%</i>			€ 27,51216

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.3240	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali,			



<p>i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICIE OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_3240 - Fornitura e posa in opera di isolamento esterno per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, e UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - densità 43-48 kg/m3 e spessore mm. 200.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.052.046	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 33,70080 +12%	€ 35,38584
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 37,57037
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				



				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 88,58734 +10,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14174 = 1% * B)			€ 14,17397
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,27613
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 113,03744 +10,39%
	Incidenza manodopera al 25,22%			€ 28,51260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.349A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_349A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 40 mm			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,16000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,90560
	02			€ 1,90560
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.017.072	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM,	1,05000 m²	€ 3,89480 +11,28%	€ 4,08954



	paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 40 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 8,07429
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 47,65808 +17,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07625 = 1% * B)			€ 7,62529
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,52834
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 60,81171 +17,19%
	<i>Incidenza manodopera al 33,57%</i>			€ 20,41380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.351A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la			



fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.				
TOS22/1_351A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 50 mm				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,38200
02				€ 2,38200
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.017.073	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 4,87406 +11,28%	€ 5,11776
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 9,10251
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A ≥= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 49,16270 +16,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07866 = 1% * B)			€ 7,86603
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,70287
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 62,73160 +16,86%
	<i>Incidenza manodopera al 33,3%</i>			€ 20,89020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.353A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_353A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 60 mm			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,24000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,85840
	02			€ 2,85840
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,72113
	TOS22/1_PRCAM.P18.017.074 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 60 mm	1,05000 m²	€ 5,84220 +11,28%	€ 6,13431
	TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M.	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa			
	PRCAM			€ 10,11906
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 50,65565 +16,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08105 = 1% * B)			€ 8,10490
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,87606
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 64,63661 +16,56%
	<i>Incidenza manodopera al 33,06%</i>			€ 21,36660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.355A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_355A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di</p>			



ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 80 mm				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,32000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,81120
02				€ 3,81120
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.017.075	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 7,78960 +11,28%	€ 8,17908
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 12,16383
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 53,65322
Scostamento % su anno 2022				+16,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08585 = 1% * B)				€ 8,58452
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,22377
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 68,46151
Scostamento % su anno 2022				+16,01%
Incidenza manodopera al 32,6%				€ 22,31940



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.357A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_357A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 100 mm</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
	02			€ 4,76400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.017.076	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 100 mm	1,05000 m²	€ 9,73700 +11,28%	€ 10,22385
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 14,20860
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423



	continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq			
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 56,65079 +15,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09064 = 1% * B)			€ 9,06413
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,57149
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 72,28641 +15,52%
	<i>Incidenza manodopera al 32,19%</i>			€ 23,27220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.359A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_359A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 120 mm			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,48000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,71680
	02			€ 5,71680
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.017.077	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 11,68440 +11,28%	€ 12,26862
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 16,25337
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 59,64836
Scostamento % su anno 2022				+15,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09544 = 1% * B)				€ 9,54374
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,91921
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 76,11131
Scostamento % su anno 2022				+15,09%
Incidenza manodopera al 31,83%				€ 24,22500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.361A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche			



<p>esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_361A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 140 mm</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,56000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,66960
02				€ 6,66960
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.017.078	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 13,63180 +11,28%	€ 14,31339
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 18,29814
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitarimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,53000	€ 7,13250



	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	0%	€ 28,53000	€ 5,42070
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	0%	€ 23,82000	€ 5,95500
	RU				€ 18,50820
	Sommano euro (A)				€ 82,01237
	Scostamento % su anno 2022				+47,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13122 = 1% * B)				€ 13,12198
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,51344
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 104,64779
	Scostamento % su anno 2022				+47,13%
	<i>Incidenza manodopera al 24,06%</i>				€ 25,17780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.363A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_363A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 160 mm			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,64000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,62240
	02			€ 7,62240
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,72113
	TOS22/1_PRCAM.P18.017.079 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	1,05000 m²	€ 15,56807 +11,28%	€ 16,34647



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 160 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 20,33122
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 37,81530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 84,99825
Scostamento % su anno 2022				+45,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13600 = 1% * B)				€ 13,59972
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,85980
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 108,45777
Scostamento % su anno 2022				+45,24%
Incidenza manodopera al 24,09%				€ 26,13060

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.365A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo</p>			



strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_365A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 180 mm				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,72000 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,57520
02				€ 8,57520
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.017.080	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 17,51547 +11,28%	€ 18,39124
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 22,37599
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 18,50820
Sommano euro (A)				€ 71,96376
Scostamento % su anno 2022				+12,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11514 = 1% * B)				€ 11,51420



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,34780
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 91,82576 +12,07%
	<i>Incidenza manodopera al 29,49%</i>		€ 27,08340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.369A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_369A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 220 mm</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,88000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,48080
	02			€ 10,48080
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,72113
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.017.082 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 220 mm</p>	1,05000 m²	€ 21,41027 +11,28%	€ 22,48078
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p>	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



		PRCAM		€ 26,46553
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
		PR		€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
		RU		€ 18,50820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 77,95890 +11,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12473 = 1% * B)			€ 12,47342
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,04323
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 99,47555 +11,7%
	<i>Incidenza manodopera al 29,14%</i>			€ 28,98900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.371A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_371A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in polistirene espanso sintetizzato a celle chiuse (EPS) conformi alla norma UNI EN 13163:2017 e UNI 13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 240 mm</p>	0,96000 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,43360
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non			



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 11,43360
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,72113
TOS22/1_PRCAM.P18.017.083	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 23,31316 +11,28%	€ 24,47882
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 28,46357
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 21,78324
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 18,50820
	Sommano euro (A)			€ 80,90974
	Scostamento % su anno 2022			+11,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12946 = 1% * B)			€ 12,94556
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,38553
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 103,24083
	Scostamento % su anno 2022			+11,53%
	<i>Incidenza manodopera al 29%</i>			€ 29,94180

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.540	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà			



<p>di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_540 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,10500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,25055
02				€ 1,25055
TOS22/1_PRCAM.P18.019.021	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	1,05000 m²	€ 16,45547 +11,28%	€ 17,27824
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 58,69798
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904



	≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	RU			€ 11,51700
	Sommano euro (A)			€ 75,47457
	Scostamento % su anno 2022			+38,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12076 = 1% * B)			€ 12,07593
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,75505
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 96,30555
	Scostamento % su anno 2022			+38,85%
	<i>Incidenza manodopera al 13,26%</i>			€ 12,76755

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.542	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_542 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,14000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,66740
	02			€ 1,66740
TOS22/1_PRCAM.P18.019.022	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità	1,05000 m²	€ 21,83564 +11,28%	€ 22,92742



TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	110-130 kg/m3 spessore mm 40 - Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 64,34716
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
RU				€ 11,51700
Sommano euro (A)				€ 81,54060
Scostamento % su anno 2022				+36,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13047 = 1% * B)				€ 13,04650
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,45871
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 104,04581
Scostamento % su anno 2022				+36,24%
Incidenza manodopera al 12,67%				€ 13,18440

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.544	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_544 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI			



13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005) , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
02				€ 2,08425
TOS22/1_PRCAM.P18.019.023	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	1,05000 m²	€ 27,42863 +11,28%	€ 28,80006
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 70,21980
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C ≥ 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
RU				€ 11,51700
Sommano euro (A)				€ 87,83009
Scostamento % su anno 2022				+34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14053 = 1% * B)				€ 14,05281
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,18829
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 112,07119
Scostamento % su anno 2022				+34%
Incidenza manodopera al 12,14%				€ 13,60125

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



TOS22/1_02CAM.D01.015.546	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_546 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110	
	02				€ 2,50110
TOS22/1_PRCAM.P18.019.024	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	1,05000 m²	€ 32,91946 +11,28%	€ 34,56543	
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499	
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475	
	PRCAM				€ 75,98517
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904	



	rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	RU			€ 11,51700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 94,01231 +32,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15042 = 1% * B)			€ 15,04197
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,90543
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 119,95971 +32,15%
	<i>Incidenza manodopera al 11,69%</i>			<i>€ 14,01810</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.548	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_548 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,28000 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,33480
	02			€ 3,33480
TOS22/1_PRCAM.P18.019.025	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	1,05000 m²	€ 43,67128 +11,28%	€ 45,85484



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80			
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 87,27458
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	RU			€ 11,51700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 106,13542 +29,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16982 = 1% * B)			€ 16,98167
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,31171
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 135,42880 +29,25%
	<i>Incidenza manodopera al 10,97%</i>			€ 14,85180

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.550	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_550 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in			



<p>sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,35000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,16850
02				€ 4,16850
TOS22/1_PRCAM.P18.019.026	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	1,05000 m²	€ 54,85726 +11,28%	€ 57,60012
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 99,01986
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
RU				€ 11,51700
Sommano euro (A)				€ 118,71440
Scostamento % su anno 2022				+26,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18994 = 1% * B)				€ 18,99430
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,77087
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 151,47957
Scostamento % su anno 2022				+26,96%
Incidenza manodopera al 10,35%				€ 15,68550



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.552	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_552 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
	02			€ 5,00220
TOS22/1_PRCAM.P18.019.027	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	1,05000 m²	€ 65,83041 +11,28%	€ 69,12193
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilianti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 110,54167
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904



	polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2			
	PR			€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	RU			€ 11,51700
	Sommano euro (A)			€ 131,06991
	Scostamento % su anno 2022			+25,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20971 = 1% * B)			€ 20,97119
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,20411
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 167,24521
	Scostamento % su anno 2022			+25,19%
	<i>Incidenza manodopera al 9,88%</i>			€ 16,51920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.554	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_554 - Fornitura e posa in opera di isolamento sotto il pavimento di solai con struttura in legno a contatto con locali non riscaldati, con pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, UNI 13501-1:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005) , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nel solaio, escluso il rifacimento delle rifiniture poste sopra l'isolamento -densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,49000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,83590
	02			€ 5,83590
TOS22/1_PRCAM.P18.019.028	- Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto	1,05000 m²	€ 76,51412 +11,28%	€ 80,33983



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140			
TOS22/1_PRCAM.P22.031.004	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	3,00000 kg	€ 12,47833 +74%	€ 37,43499
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 121,75957
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C >= 130 g/m2	1,15000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 4,00904
PR				€ 4,00904
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
RU				€ 11,51700
Sommano euro (A)				€ 143,12151
Scostamento % su anno 2022				+23,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22899 = 1% * B)				€ 22,89944
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,60210
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 182,62305
Scostamento % su anno 2022				+23,8%
Incidenza manodopera al 9,5%				€ 17,35290

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.855A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo</p>			



strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione. TOS22/1_855A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 50.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,19500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,32245
02				€ 2,32245
TOS22/1_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,22472
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,94585
TOS22/1_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 6,60000 0%	€ 6,93000
TOS22/1_PRCAM.P18.022.035	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 50 mm	1,05000 m²	€ 17,89714 +11,28%	€ 18,79200
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 29,70675
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,70165
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,26510
RU				€ 23,81250



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12038 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 Incidenza manodopera al 27,22%		€ 75,23641 +12,76% € 12,03783 € 8,72742 € 96,00166 +12,76% € 26,13495
--	--	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.857A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_857A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 60.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,23400 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,78694
	02			€ 2,78694
	<p>TOS22/1_AT.N01.011.041 - Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese</p>	0,08500 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,22472
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_AT.N06.017.007 - Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese</p>	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,94585
	<p>TOS22/1_PRCAM.P08.113.002 - Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 12 mm</p>	1,05000 m²	€ 6,60000 0%	€ 6,93000
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.022.036 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con</p>	1,05000 m²	€ 19,57894 +11,28%	€ 20,55789



	rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 31,47264
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvito in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
	PR			€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,70165
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,26510
	RU			€ 23,81250
	Sommano euro (A)			€ 77,46679
	Scostamento % su anno 2022			+12,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12395 = 1% * B)			€ 12,39469
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,98615
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 98,84763
	Scostamento % su anno 2022			+12,64%
	<i>Incidenza manodopera al 26,91%</i>			€ 26,59944

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.859A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_859A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di</p>			



ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 80.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31200 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,71592
02				€ 3,71592
TOS22/1_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,22472
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,94585
TOS22/1_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 6,60000 0%	€ 6,93000
TOS22/1_PRCAM.P18.022.037	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 26,26728 +11,28%	€ 27,58064
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 38,49539
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,70165
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,26510
RU				€ 23,81250
Sommano euro (A)				€ 85,41852
Scostamento % su anno 2022				+12,37%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13667 = 1% * B)		€ 13,66696
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,90855
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 108,99403
	Scostamento % su anno 2022		+12,37%
	<i>Incidenza manodopera al 25,26%</i>		€ 27,52842

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.861A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_861A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare - densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 100.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,39000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 4,64490
	02			€ 4,64490
TOS22/1_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,22472
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
	AT			€ 0,94585
TOS22/1_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m ²	€ 6,60000 0%	€ 6,93000
TOS22/1_PRCAM.P18.022.038	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 100 mm	1,05000 m ²	€ 32,80980 +11,28%	€ 34,45029



TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 45,36504
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,70165
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,26510
RU				€ 23,81250
Sommano euro (A)				€ 93,21715
Scostamento % su anno 2022				+12,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14915 = 1% * B)				€ 14,91474
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,81319
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 118,94508
Scostamento % su anno 2022				+12,15%
Incidenza manodopera al 23,92%				€ 28,45740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.015.863A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_015 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO SU SUPERFICI OPACHE ORIZZONTALI O INCLINATE IN LEGNO (quali coperture piane, coperture a falde inclinate, pavimenti, terrazzi o solai ecc.), rispondente ai requisiti CAM e composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo) quali: primer, barriera al vapore, materiale isolante, tasselli, strati impermeabilizzanti. La voce si riferisce alla realizzazione di isolamento termico su qualunque supporto. E' compresa la verifica del supporto, la fornitura e posa in opera dei listelli in legno di partenza e di contenimento perimetrali dei pannelli, fissati al supporto; è da intendersi esclusa, quindi da computarsi a parte, l'eventuale realizzazione del massetto di sottofondo e lo strato di finitura posto al di sopra della impermeabilizzazione.</p> <p>TOS22/1_863A - Fornitura e posa in opera di isolamento per coperture in legno inclinate, ad una o più falde a contatto con locali riscaldati, di pannelli in lana di roccia (MW), rispondente ai CAM, completi degli accessori di ancoraggio, dei tagli a misura e della rifinitura a regola d'arte dei pannelli di isolamento termico e le sagomature per tutte le interferenze presenti nella copertura (finestre, canne fumarie, pilasti ecc.) e pannelli in legno truciolare -</p>			



densità 110/120 kg/m3, rivestito in velo di vetro, di spessore mm 120.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,57388
02				€ 5,57388
TOS22/1_AT.N01.011.041	- Attrezzature per taglio e centraline - Sega elettrica per carpenteria - 1 mese	0,08500 ora	€ 2,64375 +17,5%	€ 0,22472
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,09000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,44613
AT				€ 0,94585
TOS22/1_PRCAM.P08.113.002	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 12 mm	1,05000 m²	€ 6,60000 0%	€ 6,93000
TOS22/1_PRCAM.P18.022.039	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 39,37175 +11,28%	€ 41,34034
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 52,25509
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvito in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
TOS22/1_PR.P19.060.001	- Schermo barriera vapore (Sd ≥ 100 m) sintetico o bituminoso a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - Bituminoso rinforzato da una lamina di alluminio, con flessibilità a freddo -5° C, classe A >= 200 g/m2	1,15000 m²	€ 6,46441 +29,03%	€ 7,43407
PR				€ 18,44886
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30500 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,70165
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,26510
RU				€ 23,81250
Sommano euro (A)				€ 101,03618
Scostamento % su anno 2022				+11,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16166 = 1% * B)				€ 16,16579



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,72020
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 128,92217 +11,97%
	<i>Incidenza manodopera al 22,79%</i>		€ 29,38638

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.005	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_005 - Isolamento termico, , per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, densità 28/33 kg/m3 e bordo liscio, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,85000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,12350
	02			€ 10,12350
TOS22/1_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	<p>- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	<p>- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.016.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 23,08770 +8,7%	€ 24,24209
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 69,18428
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36660 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,45910
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36660 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,73241
RU				€ 22,04451
Sommano euro (A)				€ 106,48127
Scostamento % su anno 2022				+10,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17037 = 1% * B)				€ 17,03700
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,35183
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 135,87010
Scostamento % su anno 2022				+10,71%
Incidenza manodopera al 23,68%				€ 32,16801

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.010	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non			



<p>diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_010 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 160 bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,90500 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,77855
02				€ 10,77855
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 35,91830 +22,88%	€ 37,71422
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 46,47221
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056



TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 6,36253
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 83,75504
Scostamento % su anno 2022				+13,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13401 = 1% * B)				€ 13,40081
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,71559
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 106,87144
Scostamento % su anno 2022				+13,97%
Incidenza manodopera al 28,67%				€ 30,64530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.020	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_020 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,09500 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,13145
02				€ 1,13145
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



		AT		€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.052.032	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	1,05000 m²	€ 31,76824 +12%	€ 33,35665
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
		PRCAM		€ 37,34140
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
		PR		€ 11,01479
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
		RU		€ 45,54375
		Sommano euro (A)		€ 95,30639
		Scostamento % su anno 2022		+9,68%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15249 = 1% * B)		€ 15,24902
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,05554
		TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 121,61095
		Scostamento % su anno 2022		+9,68%
		<i>Incidenza manodopera al 38,38%</i>		€ 46,67520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.055	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione</p>			



entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_055 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 160 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,53000 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,31230
02				€ 6,31230
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.015.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 35,91830 +22,88%	€ 37,71422
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 59,66069
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 97,74243
Scostamento % su anno 2022				+17,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15639 = 1% * B)				€ 15,63879
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,33812
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 124,71934
Scostamento % su anno 2022				+17,61%
Incidenza manodopera al 20,99%				€ 26,17905

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.060	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_060 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 220, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,65000 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,74150
02				€ 7,74150
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.013	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220	1,05000 m²	€ 57,89850 +21%	€ 60,79343
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 123,69734
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 161,14607
Scostamento % su anno 2022				+15,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25783 = 1% * B)				€ 25,78337
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,69294



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 205,62238 +15,52%
	<i>Incidenza manodopera al 15,72%</i>		€ 32,31975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.062	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_062 - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 220 con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	1,15000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 13,69650
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.015.013 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente</p>	1,05000 m ²	€ 57,89850 +21%	€ 60,79343



	da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 220			
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 162,89921
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 206,30294
Scostamento % su anno 2022				+23,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33008 = 1% * B)				€ 33,00847
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,93114
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 263,24255
Scostamento % su anno 2022				+23,93%
Incidenza manodopera al 14,54%				€ 38,27475

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.070	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_070 - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), . Spessore mm. 120, densità 95/100 kg/m3, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,40000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,76400
02				€ 4,76400
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.032.014	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 120, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 42,40350 +35%	€ 44,52368
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 66,47015
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713



	di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4			
	PR			€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 103,00359 +22,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16481 = 1% * B)			€ 16,48057
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,94842
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 131,43258 +22,85%
	Incidenza manodopera al 18,74%			€ 24,63075

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.113	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_113 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,33600 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,00176
	02			€ 4,00176
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			



				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,30155 +22,98%	€ 17,11663
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 25,87462
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 6,36253
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 56,38066
Scostamento % su anno 2022				+12,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09021 = 1% * B)				€ 9,02091
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,54016
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 71,94173
Scostamento % su anno 2022				+12,91%
Incidenza manodopera al 33,18%				€ 23,86851

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.114	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli			



<p>accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_114 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31200 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,71592
02				€ 3,71592
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore	1,05000 m²	€ 16,30155 +22,98%	€ 17,11663



	mm 80				
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096	
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172	
PRCAM				€ 80,02054	
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056	
PR				€ 4,85398	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530	
RU				€ 24,57825	
Sommano euro (A)				€ 113,44369	
Scostamento % su anno 2022				+14,42%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18151 = 1% * B)				€ 18,15099	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,15947	
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 144,75415	
Scostamento % su anno 2022				+14,42%	
Incidenza manodopera al 19,55%				€ 28,29417	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.114A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione			



entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_114A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,33600 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,00176
02				€ 4,00176
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,30155 +22,98%	€ 17,11663
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 39,06310
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 74,83430
Scostamento % su anno 2022				+16,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11973 = 1% * B)				€ 11,97349
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,68078
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 95,48857
Scostamento % su anno 2022				+16,89%
Incidenza manodopera al 25%				€ 23,86851

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.114B	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_114B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,31200 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,71592
02				€ 3,71592
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.015.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 16,30155 +22,98%	€ 17,11663
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 119,22241
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 152,64556
Scostamento % su anno 2022				+27,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24423 = 1% * B)				€ 24,42329
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,70689
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 194,77574 +27,03%
	<i>Incidenza manodopera al 14,53%</i>			€ 28,29417

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.115	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_115 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
	02			€ 5,00220
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente	1,05000 m²	€ 20,95850 +22,92%	€ 22,00643



	da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 30,76442
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
	PR			€ 6,36253
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A)			€ 62,27090
	Scostamento % su anno 2022			+13,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09963 = 1% * B)			€ 9,96334
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,22342
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 79,45766
	Scostamento % su anno 2022			+13,38%
	<i>Incidenza manodopera al 31,3%</i>			€ 24,86895

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.116	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_116 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente			



ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,39000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,64490
02				€ 4,64490
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,95850 +22,92%	€ 22,00643
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione,	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 84,91034
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 119,26247 +14,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19082 = 1% * B)			€ 19,08200
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,83445
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 152,17892 +14,61%
	<i>Incidenza manodopera al 19,2%</i>			€ 29,22315

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.116A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_116A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con</p>	0,42000 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220



l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
02				€ 5,00220
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,95850 +22,92%	€ 22,00643
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 43,95290
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 80,72454
Scostamento % su anno 2022				+16,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12916 = 1% * B)				€ 12,91593
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,36405
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 103,00452
Scostamento % su anno 2022				+16,98%
Incidenza manodopera al 24,14%				€ 24,86895

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.116B	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della			



<p>Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_116B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,39000 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,64490
02				€ 4,64490
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.007	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m²	€ 20,95850 +22,92%	€ 22,00643
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096



	all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 124,11221
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 158,46434
Scostamento % su anno 2022				+26,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25354 = 1% * B)				€ 25,35429
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,38186
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 202,20049
Scostamento % su anno 2022				+26,69%
Incidenza manodopera al 14,45%				€ 29,22315

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.117	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO,			



<p>DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_117 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,00264
02				€ 6,00264
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,67090 +22,89%	€ 26,95445
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 35,71244
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				



				€ 6,36253
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 68,21936 +13,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10915 = 1% * B)			€ 10,91510
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,91345
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 87,04791 +13,79%
	<i>Incidenza manodopera al 29,72%</i>			€ 25,86939

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.118	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_118 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,57388
	02			€ 5,57388
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,67090 +22,89%	€ 26,95445
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 89,85836
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 125,13947 +14,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20022 = 1% * B)		€ 20,02232
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,51618
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 159,67797 +14,79%
	<i>Incidenza manodopera al 18,88%</i>		€ 30,15213

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.118A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_118A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,50400 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,00264
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.015.008 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120</p>	1,05000 m²	€ 25,67090 +22,89%	€ 26,95445
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo</p>	0,30000	€ 13,28250	€ 3,98475



	2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg		+72,5%	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg		€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM					€ 48,90092
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad		€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²		€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR					€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora		€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora		€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora		€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU					€ 19,86675
Sommano euro (A)					€ 86,67300
Scostamento % su anno 2022					+17,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13868 = 1% * B)					€ 13,86768
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 10,05407
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 110,59475
Scostamento % su anno 2022					+17,07%
Incidenza manodopera al 23,39%					€ 25,86939

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.118B	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica</p>			



del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_118B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,57388
02				€ 5,57388
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 120	1,05000 m²	€ 25,67090 +22,89%	€ 26,95445
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 129,06023
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A)			€ 164,34134
	Scostamento % su anno 2022			+26,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26295 = 1% * B)			€ 26,29461
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,06360
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 209,69955
	Scostamento % su anno 2022			+26,37%
	<i>Incidenza manodopera al 14,38%</i>			€ 30,15213

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.119	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_119 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di			



	materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 7,00308
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,61605 +22,93%	€ 32,14685
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 40,90484
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrato secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
	PR			€ 25,72897
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A)			€ 93,77864
	Scostamento % su anno 2022			+41,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15005 = 1% * B)			€ 15,00458
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,87832
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 119,66154
	Scostamento % su anno 2022			+41,47%
	Incidenza manodopera al 22,45%			€ 26,86983



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.120	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_120 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,50286
	02			€ 6,50286
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM,	1,05000 m²	€ 30,61605 +22,93%	€ 32,14685



	<p>paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140</p>			
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 95,05076
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 150,62729
Scostamento % su anno 2022				+30,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24100 = 1% * B)				€ 24,10037
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,47277
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 192,20043
Scostamento % su anno 2022				+30,66%
Incidenza manodopera al 16,17%				€ 31,08111

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.120A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali,			



<p>i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_120A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
02				€ 7,00308
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.015.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,61605 +22,93%	€ 32,14685
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 54,09332
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713



	<p>vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,32500 ora € 28,53000 0% € 9,27225</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato 0,10000 ora € 28,53000 0% € 2,85300</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune 0,32500 ora € 23,82000 0% € 7,74150</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17957 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 18,76%</i></p>			<p>€ 30,99413</p> <p>€ 112,23228 +39,63%</p> <p>€ 17,95716</p> <p>€ 13,01894</p> <p>€ 143,20838 +39,63%</p> <p>€ 26,86983</p>
--	--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.120B	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_120B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p> <p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per</p>	<p>0,54600 m³</p> <p>0,10000 ora</p> <p>4,00000</p>	<p>€ 11,91000 0%</p> <p>€ 2,75000 +10%</p> <p>€ 1,19331</p>	<p>€ 6,50286</p> <p>€ 6,50286</p> <p>€ 0,27500</p> <p>€ 0,27500</p> <p>€ 4,77324</p>



		l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	+12,34%	
TOS22/1_PRCAM.P18.015.009	-	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 30,61605 +22,93%	€ 32,14685
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	-	Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	-	Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	-	Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	-	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM					€ 134,25263
TOS22/1_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR					€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU					€ 24,57825



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30373 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 12,83%</i>		€ 189,82916 +39,26% € 30,37267 € 22,02018 € 242,22201 +39,26% € 31,08111
--	---	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.123	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_123 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
	02			€ 9,00396
TOS22/1_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	<p>- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.011	<p>- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a</p>	1,05000 m²	€ 41,63465 +22,94%	€ 43,71638



	cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 52,47437
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 9,69691
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 91,31699
Scostamento % su anno 2022				+13,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14611 = 1% * B)				€ 14,61072
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,59277
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 116,52048
Scostamento % su anno 2022				+13,29%
Incidenza manodopera al 24,78%				€ 28,87071

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.124	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per			



<p>spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_124 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,36082
02				€ 8,36082
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 41,63465 +22,94%	€ 43,71638
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



	soluzione acquosa			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 106,62029
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 148,02272
Scostamento % su anno 2022				+14,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23684 = 1% * B)				€ 23,68364
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,17064
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 188,87700
Scostamento % su anno 2022				+14,34%
Incidenza manodopera al 17,44%				€ 32,93907

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.124A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_124A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180,</p>			



impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
02				€ 9,00396
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.015.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 41,63465 +22,94%	€ 43,71638
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 65,66285
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 14,96207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 109,77063
Scostamento % su anno 2022				+15,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17563 = 1% * B)				€ 17,56330
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,73339
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 140,06732
Scostamento % su anno 2022				+15,93%
Incidenza manodopera al 20,61%				€ 28,87071



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.124B	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_124B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,70200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,36082
TOS22/1_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	<p>- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.011	<p>- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 180</p>	1,05000 m²	€ 41,63465 +22,94%	€ 43,71638
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	<p>- Membrana liquida elastica, rispondente ai</p>	3,00000	€ 10,47032	€ 31,41096



	CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	kg	+18%	
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 145,82216
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 187,22459
Scostamento % su anno 2022				+24,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29956 = 1% * B)				€ 29,95593
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,71805
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 238,89857
Scostamento % su anno 2022				+24,42%
Incidenza manodopera al 13,79%				€ 32,93907

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.125	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il			



<p>tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_125 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana in polietilene, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 47,70925 +22,88%	€ 50,09471
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 58,85270
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197



	opere controterra e interrato secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²			
	PR			€ 9,69691
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 98,69576 +13,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15791 = 1% * B)			€ 15,79132
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,44871
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 125,93579 +13,69%
	<i>Incidenza manodopera al 23,72%</i>			€ 29,87115

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.126	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_126 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura fuori terra.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,28980
	02			€ 9,28980
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 47,70925 +22,88%	€ 50,09471
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 112,99862
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530



	RU		€ 24,57825
	Sommano euro (A)		€ 155,33003
	Scostamento % su anno 2022		+14,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24853 = 1% * B)		€ 24,85280
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,01828
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 198,20111
	Scostamento % su anno 2022		+14,56%
	<i>Incidenza manodopera al 17,09%</i>		€ 33,86805

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.126A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_126A - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
	02			€ 10,00440
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.015.012 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione</p>	1,05000 m²	€ 47,70925 +22,88%	€ 50,09471



	con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 72,04118
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m ²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 14,96207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 117,14940
Scostamento % su anno 2022				+16,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18744 = 1% * B)				€ 18,74390
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,58933
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 149,48263
Scostamento % su anno 2022				+16,11%
Incidenza manodopera al 19,98%				€ 29,87115

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.126B	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete</p>			



in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_126B - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura di pareti in legno fuori terra.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,28980
02				€ 9,28980
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.015.012	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 47,70925 +22,88%	€ 50,09471
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina	4,00000	€ 4,49043	€ 17,96172



	acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	kg	+18%	
	PRCAM			€ 152,20049
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 194,53190 +24,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31125 = 1% * B)			€ 31,12510
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,56570
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 248,22270 +24,21%
	<i>Incidenza manodopera al 13,64%</i>			€ 33,86805

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.159	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_159 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 50, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>	0,19500	€ 11,91000	€ 2,32245



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m ³	0%	
	02			€ 2,32245
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.016.003	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 50	1,05000 m ²	€ 9,32050 +11,62%	€ 9,78653
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 54,72872
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 84,24560
Scostamento % su anno 2022				+12,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13479 = 1% * B)				€ 13,47930
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,77249
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 107,49739
Scostamento % su anno 2022				+12,53%
Incidenza manodopera al 22,69%				€ 24,38790

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.161	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_161 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 60, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,23400 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,78694
02				€ 2,78694
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.016.004	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 60	1,05000 m²	€ 11,18710 +22,8%	€ 11,74646
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 56,68865
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 86,67002
Scostamento % su anno 2022				+13,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13867 = 1% * B)				€ 13,86720
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,05372
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 110,59094
Scostamento % su anno 2022				+13,85%



Incidenza manodopera al 22,47%

€ 24,85239

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.1628	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1628 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 50, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,21000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,50110
	02			€ 2,50110
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.032.010	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 50, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 18,59963 +35%	€ 19,52961
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
	PRCAM			€ 41,47608
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
	PR			€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A)			€ 75,74662
	Scostamento % su anno 2022			+20,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12119 = 1% * B)			€ 12,11946
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,78661
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 96,65269
	Scostamento % su anno 2022			+20,1%
	<i>Incidenza manodopera al 23,14%</i>			€ 22,36785

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.163	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_163 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o</p>	0,32100 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,82311



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 3,82311
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.016.005	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 80	1,05000 m²	€ 14,90780 +11,59%	€ 15,65319
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
	PRCAM			€ 60,59538
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 91,61292
Scostamento % su anno 2022				+12,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14658 = 1% * B)				€ 14,65807
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,62710
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 116,89809
Scostamento % su anno 2022				+12,23%
Incidenza manodopera al 22,15%				€ 25,88856

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.1630	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_1630 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 60, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25200 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,00132
02				€ 3,00132
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.032.011	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 60, in classe F	1,05000 m²	€ 21,92063 +35%	€ 23,01666



	di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 44,96313
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 79,73389
Scostamento % su anno 2022				+20,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12757 = 1% * B)				€ 12,75742
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,24913
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 101,74044
Scostamento % su anno 2022				+20,53%
Incidenza manodopera al 22,48%				€ 22,86807

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.1632	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete</p>			



in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_1632 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 80, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,33600 m³	€ 11,91000 0%	€ 4,00176
02				€ 4,00176
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.032.012	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 80, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m²	€ 28,26900 +35%	€ 29,68245
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 51,62892
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 87,40012
Scostamento % su anno 2022				+21,24%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13984 = 1% * B)		€ 13,98402
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,13841
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 111,52255
	Scostamento % su anno 2022		+21,24%
	<i>Incidenza manodopera al 21,4%</i>		€ 23,86851

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.1634	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_1634 - Isolamento termico con pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), densità 95/100 kg/m3. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura fuori terra.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,42000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 5,00220
	02			€ 5,00220
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.032.013	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 100, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,05000 m ²	€ 35,33625 +35%	€ 37,10306
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
PRCAM				€ 59,04953
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 11,62769
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 95,82117
Scostamento % su anno 2022				+21,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15331 = 1% * B)				€ 15,33139
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,11526
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 122,26782
Scostamento % su anno 2022				+21,93%
Incidenza manodopera al 20,34%				€ 24,86895

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.165	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_165 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN</p>			



13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa. Spessore mm. 100, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,39000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 4,64490
02				€ 4,64490
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.016.006	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 100	1,05000 m ²	€ 18,63475 +11,59%	€ 19,56649
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 64,50868
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m ²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056



	da 115 a 155 mm			
	PR			€ 4,85398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
	RU			€ 22,06545
	Sommano euro (A)			€ 96,34801
	Scostamento % su anno 2022			+12,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15416 = 1% * B)			€ 15,41568
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,17637
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 122,94006
	Scostamento % su anno 2022			+12,09%
	<i>Incidenza manodopera al 21,73%</i>			€ 26,71035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.169	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_169 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m³, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,50286
	02			€ 6,50286
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.016.008	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 140	1,05000 m²	€ 28,01065 +13,04%	€ 29,41118
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 74,35337
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 127,41710
Scostamento % su anno 2022				+30,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20387 = 1% * B)				€ 20,38674
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,78038



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 162,58422 +30,79%
	<i>Incidenza manodopera al 17,57%</i>		€ 28,56831

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.171	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_171 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,62400 m ³	€ 11,91000 0%	€ 7,43184
	02			€ 7,43184
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.016.009	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento \geq 250/300 kPa, spessore mm 160	1,05000 m²	€ 32,87980 +10,48%	€ 34,52379
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 79,46598
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 133,45869
Scostamento % su anno 2022				+28,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21353 = 1% * B)				€ 21,35339
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,48121
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 170,29329
Scostamento % su anno 2022				+28,85%
Incidenza manodopera al 17,32%				€ 29,49729

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.173	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche			



<p>esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_173 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,36082
02				€ 8,36082
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.016.010	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 180	1,05000 m²	€ 36,99290 +10,49%	€ 38,84255



TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 83,78474
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 122,67437
Scostamento % su anno 2022				+10,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19628 = 1% * B)				€ 19,62790
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,23023
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 156,53250
Scostamento % su anno 2022				+10,2%
<i>Incidenza manodopera al 19,44%</i>				€ 30,42627

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.175	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_175 - Isolamento termico con pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS), conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente</p>			



ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa. Spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida, per zoccolatura entro terra.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,28980
02				€ 9,28980
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.016.011	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F - densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento ≥ 250/300 kPa, spessore mm 200	1,05000 m²	€ 42,31600 +7,95%	€ 44,43180
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 89,37399



TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 129,19260
Scostamento % su anno 2022				+9,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20671 = 1% * B)				€ 20,67082
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,98634
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 164,84976
Scostamento % su anno 2022				+9,25%
Incidenza manodopera al 19,02%				€ 31,35525

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.319	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_319 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,57388
02				€ 5,57388
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 +12%	€ 31,61088
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 74,75285
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 126,88760
Scostamento % su anno 2022				+29,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20302 = 1% * B)				€ 20,30202
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,71896



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 161,90858 +29,16%
	<i>Incidenza manodopera al 17,07%</i>		€ 27,63933

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.319A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_319A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,50400 m ³	€ 11,91000 0%	€ 6,00264
	02			€ 6,00264
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.017.057 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN</p>	1,05000 m ²	€ 30,10560 +12%	€ 31,61088



	13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 38,56865
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
	PR			€ 30,38123
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 45,54375
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 120,77127 +26,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19323 = 1% * B)			€ 19,32340
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,00947
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 154,10414 +26,97%
	<i>Incidenza manodopera al 33,45%</i>			€ 51,54639

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.319B	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_319B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento</p>			



di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,00264
02				€ 6,00264
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 +12%	€ 31,61088
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 38,56865
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 25,72897
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 90,44201
Scostamento % su anno 2022				+35,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14471 = 1% * B)				€ 14,47072
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,49127



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 115,40400 +35,18%
	<i>Incidenza manodopera al 22,42%</i>		€ 25,86939

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.320	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_320 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,46800 m ³	€ 11,91000 0%	€ 5,57388
	02			€ 5,57388
TOS22/1_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	<p>- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	<p>- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



		polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.017.057	-	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 +12%	€ 31,61088
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	-	Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	-	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	-	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM					€ 92,71457
TOS22/1_PR.P18.100.002	-	Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	-	Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR					€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	-	Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU					€ 24,57825
Sommano euro (A)					€ 147,36212
Scostamento % su anno 2022					+27,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23578 = 1% * B)					€ 23,57794
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 17,09401
TOTALE (A + B + C) euro / m²					€ 188,03407
Scostamento % su anno 2022					+27,07%
Incidenza manodopera al 16,04%					€ 30,15213

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3209	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3209 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,29400 m³	€ 11,91000 0%	€ 3,50154
02				€ 3,50154
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.052.031	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	1,05000 m²	€ 25,57072 +12%	€ 26,84926
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 30,83401
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaimento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 11,01479
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000	€ 28,53000	€ 28,53000



	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	0%	€ 28,53000	€ 9,27225
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,32500 ora	0%	€ 23,82000	€ 7,74150
	RU				€ 45,54375
	Sommano euro (A)				€ 91,16909
	Scostamento % su anno 2022				+9,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14587 = 1% * B)				€ 14,58705
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,57561
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 116,33175
	Scostamento % su anno 2022				+9,24%
	<i>Incidenza manodopera al 42,16%</i>				€ 49,04529

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.320A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_320A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,00264
	02			€ 6,00264
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 +12%	€ 31,61088
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 56,53037
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 30,99413
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 113,66889
Scostamento % su anno 2022				+33,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18187 = 1% * B)				€ 18,18702
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,18559
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 145,04150
Scostamento % su anno 2022				+33,35%
Incidenza manodopera al 17,84%				€ 25,86939

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.320D	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di			



<p>riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_320D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 120, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,57388
02				€ 5,57388
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.057	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	1,05000 m²	€ 30,10560 +12%	€ 31,61088
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 131,91644
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 186,56399
Scostamento % su anno 2022				+36,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29850 = 1% * B)				€ 29,85024
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,64142
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 238,05565
Scostamento % su anno 2022				+36,18%
Incidenza manodopera al 12,67%				€ 30,15213

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.321	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete</p>			



in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_321 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,50286
02				€ 6,50286
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 +12%	€ 36,87936
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				



				€ 80,02133
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 133,08506
Scostamento % su anno 2022				+28,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21294 = 1% * B)				€ 21,29361
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,43787
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 169,81654
Scostamento % su anno 2022				+28,13%
Incidenza manodopera al 16,82%				€ 28,56831

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3213	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3213 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 120, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>	0,50400 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,00264
02				€ 6,00264
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno				
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 43,45261
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 47,43736
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 11,01479
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,54375
Sommano euro (A)				€ 110,27354
Scostamento % su anno 2022				+9,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17644 = 1% * B)				€ 17,64377
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,79173
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 140,70904
Scostamento % su anno 2022				+9,42%
Incidenza manodopera al 36,63%				€ 51,54639

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3214	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi			



<p>"a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3214 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,57388
02				€ 5,57388
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 43,45261
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 104,55630
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A)			€ 159,20385
	Scostamento % su anno 2022			+25,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25473 = 1% * B)			€ 25,47262
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,46765
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 203,14412
	Scostamento % su anno 2022			+25,81%
	<i>Incidenza manodopera al 14,84%</i>			€ 30,15213

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3214A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3214A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma</p>			



UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,50400 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,00264
02				€ 6,00264
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 43,45261
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 68,37210
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 30,99413
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000	€ 28,53000	€ 2,85300



	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 0,32500 ora	0% € 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 125,51062 +31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20082 = 1% * B)			€ 20,08170
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,55923
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 160,15155 +31%
	<i>Incidenza manodopera al 16,15%</i>			€ 25,86939

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3214C	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_3214C - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 120 con impermeabilizzazione in guaina liquida.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,46800 m³	€ 11,91000 0%	€ 5,57388
	02			€ 5,57388
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.052.033	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	1,05000 m²	€ 41,38344 +12%	€ 43,45261
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 143,75817
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 198,40572
Scostamento % su anno 2022				+34,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31745 = 1% * B)				€ 31,74492
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,01506
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 253,16570 +34,45%
			<i>Incidenza manodopera al 11,91%</i>	€ 30,15213

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3215	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3215 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.052.034 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140</p>	1,05000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 49,48020
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.034.001 - Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa</p> <p>PRCAM</p>	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475



				€ 53,46495
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
	PR			€ 30,38123
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 45,54375
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 136,66801 +26,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21867 = 1% * B)			€ 21,86688
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,85349
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 174,38838 +26,21%
	<i>Incidenza manodopera al 30,13%</i>			€ 52,54683

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3216	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3216 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,54600 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,50286



		02			€ 6,50286
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500	
		AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 +12%	€ 36,87936	
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172	
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453	
		PRCAM			€ 97,98305
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitaamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700	
		PR			€ 24,22042



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 153,55958
Scostamento % su anno 2022				+26,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24570 = 1% * B)				€ 24,56953
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,81291
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 195,94202
Scostamento % su anno 2022				+26,28%
Incidenza manodopera al 15,86%				€ 31,08111

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3216A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_3216A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
02				€ 7,00308
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 49,48020
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 74,39969
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 30,99413
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 132,53865
Scostamento % su anno 2022				+29,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21206 = 1% * B)				€ 21,20618
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,37448
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 169,11931
Scostamento % su anno 2022				+29,69%
Incidenza manodopera al 15,89%				€ 26,86983

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3216C	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3216C - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,50286
02				€ 6,50286
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.034	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	1,05000 m²	€ 47,12400 +12%	€ 49,48020
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in	3,00000	€ 14,65837	€ 43,97511



	legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	kg	+74%	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 149,78576
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 205,36229
Scostamento % su anno 2022				+33,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32858 = 1% * B)				€ 32,85797
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,82203
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 262,04229
Scostamento % su anno 2022				+33,46%
Incidenza manodopera al 11,86%				€ 31,08111

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3217	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata.</p>			



<p>La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3217 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,00352
02				€ 8,00352
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 56,93912 +12%	€ 59,78608
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 63,77083
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 30,38123
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,54375
Sommano euro (A)				€ 147,97433
Scostamento % su anno 2022				+24,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23676 = 1% * B)				€ 23,67589
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,16502



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 188,81524 +24,89%
	<i>Incidenza manodopera al 28,36%</i>		€ 53,54727

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3218	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3218 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,43184
	02			€ 7,43184
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 +12%	€ 42,14784
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 103,25153
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 159,75704
Scostamento % su anno 2022				+25,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25561 = 1% * B)				€ 25,56113
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,53182
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 203,84999
Scostamento % su anno 2022				+25,56%
Incidenza manodopera al 15,7%				€ 32,01009

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3218A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del			



<p>Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3218A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,00352
02				€ 8,00352
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 56,93912 +12%	€ 59,78608
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 84,70557
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 30,99413
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 143,84497
Scostamento % su anno 2022				+27,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23015 = 1% * B)				€ 23,01520
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,68602
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 183,54619
Scostamento % su anno 2022				+27,98%
Incidenza manodopera al 15,18%				€ 27,87027

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3218C	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3218C - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore</p>			



mm. 160 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,43184
02				€ 7,43184
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.035	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	1,05000 m²	€ 56,93912 +12%	€ 59,78608
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 160,09164
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,62129	€ 1,78342



	alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m ²	+34,02%	
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
	PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 216,59715 +32,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34656 = 1% * B)			€ 34,65554
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,12527
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 276,37796 +32,06%
	<i>Incidenza manodopera al 11,58%</i>			€ 32,01009

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3219	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3219 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m ³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
	02			€ 9,00396
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500



TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 27,25968
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 31,24443
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 14,34917
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,54375
Sommano euro (A)				€ 100,41631
Scostamento % su anno 2022				+7,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16067 = 1% * B)				€ 16,06661
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,64829
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 128,13121
Scostamento % su anno 2022				+7,57%
Incidenza manodopera al 42,57%				€ 54,54771

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.321A	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie			



di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_321A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
02				€ 7,00308
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 +12%	€ 36,87936
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 43,83713
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 30,38123
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500	€ 23,82000	€ 7,74150



		ora	0%	
	RU			€ 45,54375
	Sommano euro (A)			€ 127,04019
	Scostamento % su anno 2022			+26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20326 = 1% * B)			€ 20,32643
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,73666
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 162,10328
	Scostamento % su anno 2022			+26%
	<i>Incidenza manodopera al 32,42%</i>			€ 52,54683

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.321B	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_321B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308
	02			€ 7,00308
TOS22/1_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	<p>- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 +12%	€ 36,87936
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 43,83713
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 25,72897
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 96,71093
Scostamento % su anno 2022				+33,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15474 = 1% * B)				€ 15,47375
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,21847
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 123,40315
Scostamento % su anno 2022				+33,19%
Incidenza manodopera al 21,77%				€ 26,86983

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.322	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per</p>			



<p>l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_322 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,54600 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,50286
02				€ 6,50286
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 +12%	€ 36,87936
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 97,98305
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 153,55958
Scostamento % su anno 2022				+26,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24570 = 1% * B)				€ 24,56953
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,81291
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 195,94202
Scostamento % su anno 2022				+26,28%
Incidenza manodopera al 15,86%				€ 31,08111

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3220	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3220 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>	0,70200	€ 11,91000	€ 8,36082
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in			



	ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	m ³	0%	
	02			€ 8,36082
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m ²	€ 45,15840 +12%	€ 47,41632
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 108,52001
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro	1,10000	€ 1,62129	€ 1,78342



	alcali-resistente peso 155-160 g/mq	m ²	+34,02%	
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 149,92244 +10,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23988 = 1% * B)			€ 23,98759
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,39100
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 191,30103 +10,42%
	<i>Incidenza manodopera al 17,22%</i>			€ 32,93907

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3220A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_3220A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m³, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m ³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
	02			€ 9,00396
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 27,25968
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 52,17917
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 14,96207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 96,28695
Scostamento % su anno 2022				+10,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15406 = 1% * B)				€ 15,40591
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,16929
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 122,86215
Scostamento % su anno 2022				+10,35%
Incidenza manodopera al 23,5%				€ 28,87071

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



TOS22/1_02CAM.D01.025.3220C	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3220C - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180 con impermeabilizzazione in guaina liquida.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,36082	
02					€ 8,36082
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500	
AT					€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P18.052.036	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	1,05000 m²	€ 25,96160 +12%	€ 27,25968	
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096	



	manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 127,56524
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 168,96767
Scostamento % su anno 2022				+21,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27035 = 1% * B)				€ 27,03483
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,60025
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 215,60275
Scostamento % su anno 2022				+21,73%
Incidenza manodopera al 15,28%				€ 32,93907

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3221	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).			



<p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3221 - Isolamento termico con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa, per zoccolatura entro terra.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 29,92920
TOS22/1_PRCAM.P22.034.001	- Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di collegamento sintetico in soluzione acquosa	0,30000 kg	€ 13,28250 +72,5%	€ 3,98475
PRCAM				€ 33,91395
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 14,34917
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,54375



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16654 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 Incidenza manodopera al 41,82%		€ 104,08627 +7,6% € 16,65380 € 12,07401 € 132,81408 +7,6% € 55,54815
--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3222	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3222 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,78000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,28980
	02			€ 9,28980
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 52,68480
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 113,78849
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 156,11990
Scostamento % su anno 2022				+10,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24979 = 1% * B)				€ 24,97918
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,10991
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 199,20899
Scostamento % su anno 2022				+10,41%
Incidenza manodopera al 17%				€ 33,86805



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3222A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_3222A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200 con impermeabilizzazione in membrana bituminosa.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'aiuto di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
	02			€ 10,00440
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 29,92920
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 54,84869
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
	PR			€ 14,96207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 99,95691 +10,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15993 = 1% * B)			€ 15,99311
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,59500
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 127,54502 +10,28%
	<i>Incidenza manodopera al 23,42%</i>			€ 29,87115

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.3222C	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del			



supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_3222C - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200 con impermeabilizzazione in guaina liquida.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,28980
02				€ 9,28980
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.052.037	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	1,05000 m²	€ 28,50400 +12%	€ 29,92920
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 130,23476
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A)			€ 172,56617
	Scostamento % su anno 2022			+21,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27611 = 1% * B)			€ 27,61059
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,01768
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 220,19444
	Scostamento % su anno 2022			+21,43%
	<i>Incidenza manodopera al 15,38%</i>			€ 33,86805

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.322A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_322A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>	0,58800 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,00308



				02		€ 7,00308
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%		€ 0,27500	
				AT		€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%		€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P18.017.058	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	1,05000 m²	€ 35,12320 +12%		€ 36,87936	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%		€ 17,96172	
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%		€ 2,18453	
				PRCAM		€ 61,79885
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%		€ 22,43700	
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%		€ 8,55713	
				PR		€ 30,99413
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%		€ 9,27225	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%		€ 2,85300	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%		€ 7,74150	
				RU		€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 119,93781 +31,88%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19190 = 1% * B)				€ 19,19005	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,91279	



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 153,04065 +31,88%
	<i>Incidenza manodopera al 17,56%</i>		€ 26,86983

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.322D	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_322D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 140, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,54600 m³	€ 11,91000 0%	€ 6,50286
	02			€ 6,50286
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.017.001 - Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
	<p>TOS22/1_PRCAM.P18.017.058 - Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN</p>	1,05000 m²	€ 35,12320 +12%	€ 36,87936



	13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm			
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 137,18492
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 192,76145
Scostamento % su anno 2022				+35,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30842 = 1% * B)				€ 30,84183
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,36033
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 245,96361
Scostamento % su anno 2022				+35,15%
Incidenza manodopera al 12,64%				€ 31,08111

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.323	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di			



<p>riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_323 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,43184
02				€ 7,43184
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 +12%	€ 42,14784
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 85,28981
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 139,28252
Scostamento % su anno 2022				+27,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22285 = 1% * B)				€ 22,28520
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,15677
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 177,72449
Scostamento % su anno 2022				+27,2%
Incidenza manodopera al 16,6%				€ 29,49729

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.323A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_323A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui</p>			



al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,00352
02				€ 8,00352
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 +12%	€ 42,14784
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 49,10561
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 30,38123
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,54375
Sommano euro (A)				€ 133,30911
Scostamento % su anno 2022				+25,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21329 = 1% * B)				€ 21,32946
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,46386



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 170,10243 +25,14%
	<i>Incidenza manodopera al 31,48%</i>		€ 53,54727

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.323B	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_323B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m ³	€ 11,91000 0%	€ 8,00352
	02			€ 8,00352
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN	1,05000 m ²	€ 40,14080 +12%	€ 42,14784



	13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 49,10561
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
	PR			€ 25,72897
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 102,97985 +31,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16477 = 1% * B)			€ 16,47678
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,94566
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 131,40229 +31,5%
	<i>Incidenza manodopera al 21,21%</i>			€ 27,87027

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.324	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_324 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e</p>			



manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,43184
02				€ 7,43184
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 +12%	€ 42,14784
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



		PRCAM			€ 103,25153
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700	
		PR			€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530	
		RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 159,75704 +25,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25561 = 1% * B)			€ 25,56113	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,53182	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 203,84999 +25,56%
	<i>Incidenza manodopera al 15,7%</i>			€ 32,01009	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.324A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_324A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,67200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,00352
	02			€ 8,00352
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500



W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno				
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 +12%	€ 42,14784
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 67,06733
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliesteri stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 30,99413
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 126,20673
Scostamento % su anno 2022				+30,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20193 = 1% * B)				€ 20,19308
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,63998
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 161,03979
Scostamento % su anno 2022				+30,58%
Incidenza manodopera al 17,31%				€ 27,87027



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.324D	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_324D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 160, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,62400 m³	€ 11,91000 0%	€ 7,43184
	02			€ 7,43184
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.059	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	1,05000 m²	€ 40,14080 +12%	€ 42,14784
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido			
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 142,45340
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.032	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 175 a 215 mm	6,00000 cad	€ 3,73950 +486,73%	€ 22,43700
PR				€ 24,22042
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 198,95891
Scostamento % su anno 2022				+34,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31833 = 1% * B)				€ 31,83343
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,07923
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 253,87157
Scostamento % su anno 2022				+34,19%
Incidenza manodopera al 12,61%				€ 32,01009

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.325	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di			



reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_325 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,36082
02				€ 8,36082
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 47,41632
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa,	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096



	ad asciugamento estremamente rapido			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 90,55829
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
	RU			€ 22,06545
	Sommano euro (A)			€ 129,44792
	Scostamento % su anno 2022			+9,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20712 = 1% * B)			€ 20,71167
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,01596
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 165,17555
	Scostamento % su anno 2022			+9,67%
	<i>Incidenza manodopera al 18,42%</i>			€ 30,42627

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.325A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_325A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non</p>	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 9,00396
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 47,41632
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 54,37409
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
	PR			€ 14,34917
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 45,54375
	Sommano euro (A)			€ 123,54597
	Scostamento % su anno 2022			+7,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19767 = 1% * B)			€ 19,76736
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,33133
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 157,64466
	Scostamento % su anno 2022			+7,3%
	<i>Incidenza manodopera al 34,6%</i>			€ 54,54771



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.325B	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_325B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
	02			€ 9,00396
TOS22/1_AT.N01.065.001	<p>- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p>	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	<p>- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm</p>	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	<p>- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm</p>	1,05000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 47,41632
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	<p>- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova</p>	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 54,37409
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
	PR			€ 9,69691
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
	RU			€ 19,86675
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 93,21671 +7,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14915 = 1% * B)			€ 14,91467
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,81314
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 118,94452 +7,24%
	<i>Incidenza manodopera al 24,27%</i>			€ 28,87071

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.326	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_326 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o	0,70200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,36082



	scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali				
	02				€ 8,36082
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500	
	AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324	
TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 47,41632	
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172	
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453	
	PRCAM				€ 108,52001
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342	
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494	



	da 235 a 275 mm			
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A)			€ 149,92244
	Scostamento % su anno 2022			+10,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23988 = 1% * B)			€ 23,98759
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,39100
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 191,30103
	Scostamento % su anno 2022			+10,42%
	<i>Incidenza manodopera al 17,22%</i>			€ 32,93907

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.326A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_326A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,75600 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,00396
	02			€ 9,00396
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 47,41632
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 72,33581
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 14,96207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 116,44359
Scostamento % su anno 2022				+10,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18631 = 1% * B)				€ 18,63097
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,50746
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 148,58202
Scostamento % su anno 2022				+10,63%
Incidenza manodopera al 19,43%				€ 28,87071

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.326D	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione			



<p>ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_326D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 180, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,70200 m³	€ 11,91000 0%	€ 8,36082
02				€ 8,36082
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.060	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	1,05000 m²	€ 45,15840 +12%	€ 47,41632
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in	3,00000	€ 14,65837	€ 43,97511



	legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	kg	+74%	
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 147,72188
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 189,12431
Scostamento % su anno 2022				+20,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30260 = 1% * B)				€ 30,25989
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,93842
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 241,32262
Scostamento % su anno 2022				+20,62%
Incidenza manodopera al 13,65%				€ 32,93907

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.327	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata.</p>			



La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,28980
02				€ 9,28980
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 52,68480
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453



	manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni			
	PRCAM			€ 95,82677
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
	RU			€ 22,06545
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 135,64538 +9,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21703 = 1% * B)			€ 21,70326
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,73486
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 173,08350 +9,68%
	<i>Incidenza manodopera al 18,12%</i>			€ 31,35525

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.327A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_327A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
	02			€ 10,00440



TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 52,68480
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 59,64257
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 14,34917
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,54375
Sommano euro (A)				€ 129,81489
Scostamento % su anno 2022				+7,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20770 = 1% * B)				€ 20,77038
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,05853
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 165,64380
Scostamento % su anno 2022				+7,43%
Incidenza manodopera al 33,53%				€ 55,54815

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.327B	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione			



<p>ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_327B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 52,68480
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 59,64257



TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrata secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 9,69691
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 99,48563
Scostamento % su anno 2022				+7,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15918 = 1% * B)				€ 15,91770
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,54033
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 126,94366
Scostamento % su anno 2022				+7,41%
Incidenza manodopera al 23,53%				€ 29,87115

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.328	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_328 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,28980
02				€ 9,28980
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,10000	€ 2,75000	€ 0,27500



	Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	ora	+10%	
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 52,68480
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
	PRCAM			€ 113,78849
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 156,11990
Scostamento % su anno 2022				+10,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24979 = 1% * B)				€ 24,97918
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,10991
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 199,20899
Scostamento % su anno 2022				+10,41%
Incidenza manodopera al 17%				€ 33,86805

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.328A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_328A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,84000 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,00440
02				€ 10,00440
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 52,68480
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 77,60429
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 14,96207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 122,71251
Scostamento % su anno 2022				+10,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19634 = 1% * B)				€ 19,63400
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,23465
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 156,58116
Scostamento % su anno 2022				+10,59%
Incidenza manodopera al 19,08%				€ 29,87115

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.328D	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali,			



<p>i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_328D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 200, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,78000 m³	€ 11,91000 0%	€ 9,28980
02				€ 9,28980
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.061	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	1,05000 m²	€ 50,17600 +12%	€ 52,68480
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511



	conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 152,99036
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 195,32177
Scostamento % su anno 2022				+20,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31251 = 1% * B)				€ 31,25148
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,65733
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 249,23058
Scostamento % su anno 2022				+20,25%
Incidenza manodopera al 13,59%				€ 33,86805

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.329	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura</p>			



(rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_329 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,85800 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,21878
02				€ 10,21878
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 +12%	€ 57,95328
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 101,09525



TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 141,84284
Scostamento % su anno 2022				+9,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22695 = 1% * B)				€ 22,69485
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,45377
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 180,99146
Scostamento % su anno 2022				+9,7%
Incidenza manodopera al 17,84%				€ 32,28423

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.329A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_329A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,92400 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,00484
02				€ 11,00484
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500



TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 +12%	€ 57,95328
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 64,91105
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scagliette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 14,34917
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,54375
Sommano euro (A)				€ 136,08381
Scostamento % su anno 2022				+7,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21773 = 1% * B)				€ 21,77341
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,78572
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 173,64294
Scostamento % su anno 2022				+7,54%
Incidenza manodopera al 32,57%				€ 56,54859

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.329B	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali,			



<p>i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_329B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,92400 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,00484
02				€ 11,00484
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 +12%	€ 57,95328
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 64,91105
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197



UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 KN/m²				
PR				€ 9,69691
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 105,75455
Scostamento % su anno 2022				+7,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16921 = 1% * B)				€ 16,92073
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,26753
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 134,94281
Scostamento % su anno 2022				+7,55%
Incidenza manodopera al 22,88%				€ 30,87159

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.330	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte.</p> <p>TOS22/1_330 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>	0,85800 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,21878
	02			€ 10,21878
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 +12%	€ 57,95328
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 119,05697
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 162,31736 +10,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25971 = 1% * B)		€ 25,97078
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,82881
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 207,11695 +10,39%
	<i>Incidenza manodopera al 16,8%</i>		€ 34,79703

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.330A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_330A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,92400 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,00484
	02			€ 11,00484
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM,	1,05000 m²	€ 55,19360 +12%	€ 57,95328



	<p>paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm</p>			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 82,87277
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 14,96207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 128,98143
Scostamento % su anno 2022				+10,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20637 = 1% * B)				€ 20,63703
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,96185
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 164,58031
Scostamento % su anno 2022				+10,56%
Incidenza manodopera al 18,76%				€ 30,87159

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.330D	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO,</p>			



DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte TOS22/1_330D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 220, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,85800 m³	€ 11,91000 0%	€ 10,21878
02				€ 10,21878
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.062	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	1,05000 m²	€ 55,19360 +12%	€ 57,95328
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all’uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l’affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172



	lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.			
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 158,25884
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 201,51923
Scostamento % su anno 2022				+19,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32243 = 1% * B)				€ 32,24308
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,37623
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 257,13854
Scostamento % su anno 2022				+19,91%
Incidenza manodopera al 13,53%				€ 34,79703

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.331	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_331 - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e</p>			



manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,93600 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,14776
02				€ 11,14776
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 +12%	€ 63,22176
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 106,36373
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36700 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,47051
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36700 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,74194
RU				€ 22,06545
Sommano euro (A)				€ 148,04030
Scostamento % su anno 2022				+9,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23686 = 1% * B)				€ 23,68645
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,17268
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 188,89943
Scostamento % su anno 2022				+9,71%
Incidenza manodopera al 17,58%				€ 33,21321

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.331A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come specificata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_331A - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,00800 m³	€ 11,91000 0%	€ 12,00528
02				€ 12,00528
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 +12%	€ 63,22176
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 70,17953
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.017	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -10°C autoprotetta con scaglette di ardesia spessore 4 kg/mq	1,10000 m²	€ 7,22203 +53,5%	€ 7,94423
PR				€ 14,34917
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 45,54375
Sommano euro (A)				€ 142,35273
Scostamento % su anno 2022				+7,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22776 = 1% * B)				€ 22,77644
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,51292
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 181,64209
Scostamento % su anno 2022				+7,64%
<i>Incidenza manodopera al 31,68%</i>				€ 57,54903

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.331B	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicita nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO,			



DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione “zoccolatura” di sistemi “a cappotto” per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l’isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l’ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l’armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_331B - Isolamento termico, per "zoccolatura" entro terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana in polietilene.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,00800 m³	€ 11,91000 0%	€ 12,00528
02				€ 12,00528
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l’incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 +12%	€ 63,22176
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 70,17953
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.020.001	- Membrana bugnata in polietilene ad alta densità (HDPE), per la protezione delle opere controterra e interrate secondo la UNI EN 13967:2017 - Spessore 8 mm, peso 500 gr/m², resistenza alla compressione fino a 250 kN/m²	1,10000 m²	€ 2,99270 +24,83%	€ 3,29197
PR				€ 9,69691
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 112,02347
Scostamento % su anno 2022				+7,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17924 = 1% * B)				€ 17,92376
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,99472
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 142,94195
Scostamento % su anno 2022				+7,68%
Incidenza manodopera al 22,3%				€ 31,87203

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.332	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_332 - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,93600 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,14776
02				€ 11,14776
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm			
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 +12%	€ 63,22176
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 124,32545
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
PR				€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
RU				€ 24,57825
Sommano euro (A)				€ 168,51482
Scostamento % su anno 2022				+10,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26962 = 1% * B)				€ 26,96237
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,54772



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 215,02491 +10,38%
	<i>Incidenza manodopera al 16,61%</i>		€ 35,72601

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.332A	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte</p> <p>TOS22/1_332A - Isolamento termico, per "zoccolatura" fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con membrana bituminosa.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	1,00800 m³	€ 11,91000 0%	€ 12,00528
	02			€ 12,00528
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	AT			€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN	1,05000 m²	€ 60,21120 +12%	€ 63,22176



	13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm			
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	0,15000 kg	€ 14,56356 +18%	€ 2,18453
PRCAM				€ 88,14125
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
TOS22/1_PR.P19.018.020	- Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica ad alta concentrazione di bitume e polimeri armata con t.n.t. a filo continuo poliestere stabilizzato con fibra di vetro imputrescibile - Flessibilità a freddo -15°C spessore mm4	1,10000 m²	€ 7,77921 +48,81%	€ 8,55713
PR				€ 14,96207
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,32500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,27225
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,74150
RU				€ 19,86675
Sommano euro (A)				€ 135,25035
Scostamento % su anno 2022				+10,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21640 = 1% * B)				€ 21,64006
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,68904
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 172,57945
Scostamento % su anno 2022				+10,53%
Incidenza manodopera al 18,47%				€ 31,87203

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.025.332D	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_025 - REALIZZAZIONE DI ISOLAMENTO TERMICO E IMPERMEABILIZZAZIONE DI PARETI ESTERNE A CONTATTO CON IL TERRENO, DENTRO TERRA O IN ZONE SOGGETTE AD UMIDITÀ DI RISALITA, rispondente ai requisiti CAM, costituenti una fascia di protezione "zoccolatura" di sistemi "a cappotto" per una altezza di almeno 40 cm fuori terra con prosecuzione entroterra (la dove necessario) in base alla profondità della parete interrata. La fascia di protezione deve comunque evitare ponti termici tra l'isolamento e impermeabilizzazione ed il sistema a cappotto. Il tutto composto da una serie di elementi costruttivi (inclusi nel prezzo), quali: il primer, il collante per l'ancoraggio, il materiale isolante, i tasselli (in ragione di 6 per mq per</p>			



spessore isolante uguale o superiore a 100 mm), il rasante, l'armatura (rete in tessuto di fibra di vetro), gli accessori (se non diversamente precisato) e, per la sola fascia fuori terra, il primer, strato di intonaco di fondo e di finitura (rivestimento con eventuale fondo adatto al sistema). E' compresa la verifica del supporto, mentre è da intendersi esclusa l'eventuale realizzazione del supporto tra la parete verticale e lo strato di collante da computarsi a parte				
TOS22/1_332D - Isolamento termico, per "zoccolatura" di pareti in legno fuori terra, con pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3 e spessore mm. 240, impermeabilizzazione con guaina liquida.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di istallazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,93600 m³	€ 11,91000 0%	€ 11,14776
02				€ 11,14776
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
AT				€ 0,27500
TOS22/1_PRCAM.P09.017.001	- Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	4,00000 kg	€ 1,19331 +12,34%	€ 4,77324
TOS22/1_PRCAM.P18.017.063	- Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 - densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	1,05000 m²	€ 60,21120 +12%	€ 63,22176
TOS22/1_PRCAM.P19.022.001	- Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	3,00000 kg	€ 10,47032 +18%	€ 31,41096
TOS22/1_PRCAM.P22.033.005	- Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	3,00000 kg	€ 14,65837 +74%	€ 43,97511
TOS22/1_PRCAM.P26.090.008	- Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	4,00000 kg	€ 4,49043 +18%	€ 17,96172
TOS22/1_PRCAM.P26.107.004	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai	0,15000	€ 14,56356	€ 2,18453



	CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	kg	+18%	
	PRCAM			€ 163,52732
TOS22/1_PR.P18.100.002	- Accessori di posa - rete in fibra di vetro alcali-resistente peso 155-160 g/mq	1,10000 m²	€ 1,62129 +34,02%	€ 1,78342
TOS22/1_PR.P18.100.033	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 235 a 275 mm	6,00000 cad	€ 1,06749 -4,78%	€ 6,40494
	PR			€ 8,18836
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41500 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,83995
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41500 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,88530
	RU			€ 24,57825
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 207,71669 +19,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33235 = 1% * B)			€ 33,23467
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,09514
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 265,04650 +19,59%
	<i>Incidenza manodopera al 13,48%</i>			€ 35,72601

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.034.003	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_034 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN STRISCE DI SUGHERO (ICB) conforme alla norma UNI13170, supercompresso, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, levigato sulle due facce, Classe 2 di reazione al fuoco (Euroclasse B). Per isolamento acustico pavimenti e per pareti interne antimuffa. TOS22/1_003 - larghezza striscia 150 mm			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,20000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,38200
	02			€ 2,38200
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,02300 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,11401
	AT			€ 0,11401
TOS22/1_PRCAM.P18.021.003	- Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce, ottenuto da	1,05000 m²	€ 1,68556 +11,28%	€ 1,76984



	sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - h 150 mm			
	PRCAM			€ 1,76984
TOS22/1_PR.P18.100.040	- Accessori di posa - collante biologico traspirante per pannelli in sughero	2,00000 kg	€ 0,65155 -15,67%	€ 1,30310
	PR			€ 1,30310
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02700 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,64314
	RU			€ 2,06964
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,63859 -0,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01222 = 1% * B)			€ 1,22217
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,88608
	TOTALE (A + B + C) euro / m/mm Scostamento % su anno 2022			€ 9,74684 -0,6%
	Incidenza manodopera al 45,67%			€ 4,45164

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.048.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, conforme alla norma UNI13162, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, classe 0 di reazione al fuoco. Per superfici orizzontali non praticabili. TOS22/1_001 - densità 12/13,5 Kg/mc, spessore 50 mm			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05250 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,62528
	02			€ 0,62528
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,02300 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,11596
	AT			€ 0,11596
TOS22/1_PRCAM.P18.023.001	- Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta	1,05000 m²	€ 5,02127 +99,08%	€ 5,27233



bituminosa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 50 mm				
PRCAM				€ 5,27233
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 3,27369
Sommano euro (A)				€ 9,28726
Scostamento % su anno 2022				+39,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01486 = 1% * B)				€ 1,48596
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,07732
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 11,85054
Scostamento % su anno 2022				+39,6%
Incidenza manodopera al 32,9%				€ 3,89897

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.048.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_048 - FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO ISOLANTE IN MATERASSINI IN LANA DI VETRO (MW), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, conforme alla norma UNI13162, trattato con resine termoindurenti ricoperto su entrambi i lati da un foglio di carta bituminosa messo in opera confinato, classe 0 di reazione al fuoco. Per superfici orizzontali non praticabili. TOS22/1_002 - densità 12/13,5 Kg/ mc spessore 80 mm			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08400 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,00044
02				€ 1,00044
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,02300 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,11596
AT				€ 0,11596
TOS22/1_PRCAM.P18.023.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 80 mm	1,05000 m²	€ 8,00325 +100,58%	€ 8,40341



	PRCAM			€ 8,40341
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,65619
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	RU			€ 3,27369
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 12,79350 +49,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02047 = 1% * B)			€ 2,04696
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,48405
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 16,32451 +49,3%
	<i>Incidenza manodopera al 26,18%</i>			€ 4,27413

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.150.005	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,08000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,95280
	02			€ 0,95280
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,03300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,09075
	AT			€ 0,09075
TOS22/1_PR.P18.100.022	- Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm	1,00000 ml	€ 9,00562 +29,67%	€ 9,00562
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	3,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,59649
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
	PR			€ 10,00624
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,94149
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 3,55899
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 14,60878 +21,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02337 = 1% * B)				€ 2,33740
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,69462
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 18,64080 +21,08%
Incidenza manodopera al 24,2%				€ 4,51179

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.150.006	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS22/1_006 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,00500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,05955
02				€ 0,05955
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
AT				€ 0,31488
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,77680
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 6,32640
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 11,47763 +7,42%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01836 = 1% * B)		€ 1,83642
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,33141
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 14,64546
	Scostamento % su anno 2022		+7,42%
	<i>Incidenza manodopera al 43,6%</i>		€ 6,38595

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.150.010	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
	02			€ 0,59550
	TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
	AT			€ 0,31488
	TOS22/1_PR.P18.100.012 - Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
	TOS22/1_PR.P18.100.031 - Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,77680
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,70890
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	RU			€ 6,32640
	Sommano euro (A)			€ 12,01358
	Scostamento % su anno 2022			+7,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01922 = 1% * B)			€ 1,92217
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,39358
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 15,32933
	Scostamento % su anno 2022			+7,07%
	<i>Incidenza manodopera al 45,15%</i>			€ 6,92190
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.150.012	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS22/1_012 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio, completo di gocciolatoio, per la partenza a terra per il supporto dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 50, il tracciamento del piano orizzontale di posa; sono esclusi tutti gli adeguamenti dovuti alle interferenze con il piano di posa dovute all'aumento di spessore della parete.</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p> <p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P18.100.022 - Accessori di posa - Profilo di partenza in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 90-120 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P18.100.035 - Accessori di posa - tassello a vite mm 6</p> <p>TOS22/1_PR.P23.012.010 - Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02280 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 22,85%</i></p>	<p>0,05000 m³</p> <p>0,03300 ora</p> <p>1,00000 ml</p> <p>3,00000 cad</p> <p>1,00000 m</p> <p>0,03300 ora</p> <p>0,05000 ora</p> <p>0,05000 ora</p>	<p>€ 11,91000 0%</p> <p>€ 2,75000 +10%</p> <p>€ 9,00562 +29,67%</p> <p>€ 0,19883 +184,04%</p> <p>€ 0,40413 +27,78%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 0,59550</p> <p>€ 0,59550</p> <p>€ 0,09075</p> <p>€ 0,09075</p> <p>€ 9,00562</p> <p>€ 0,59649</p> <p>€ 0,40413</p> <p>€ 10,00624</p> <p>€ 0,94149</p> <p>€ 1,42650</p> <p>€ 1,19100</p> <p>€ 3,55899</p> <p>€ 14,25148 +21,72%</p> <p>€ 2,28024</p> <p>€ 1,65317</p> <p>€ 18,18489 +21,72%</p> <p>€ 4,15449</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.150.015	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.),</p>			



	<p>su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS22/1_015 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di paraspigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
	02			€ 0,59550
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,09914
	AT			€ 0,37414
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
	PR			€ 4,77680
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	RU			€ 6,04110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,78754 +7,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01886 = 1% * B)			€ 1,88601
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,36736
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 15,04091 +7,32%
	<i>Incidenza manodopera al 44,12%</i>			€ 6,63660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.150.017	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI,</p>			



BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS22/1_017 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di parasigoli in alluminio, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione, sigillatura, rifinitura e rinforzo degli angoli dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00.				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
02				€ 0,59550
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,27500
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,09914
AT				€ 0,37414
TOS22/1_PR.P18.100.012	- Accessori di posa - Paraspigoli in alluminio con rete per cappotto	1,00000 m	€ 1,70624 +30,25%	€ 1,70624
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	6,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 3,07056
PR				€ 4,77680
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 6,04110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 11,78754 +7,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01886 = 1% * B)				€ 1,88601
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,36736
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 15,04091 +7,32%
Incidenza manodopera al 44,12%				€ 6,63660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.150.020	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS22/1_020 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00. TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550



	superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali			
	02			€ 0,59550
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
	AT			€ 0,22138
TOS22/1_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 13,67130 +29,65%	€ 13,67130
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
	PR			€ 16,12247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,73888
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	RU			€ 5,35638
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 22,29573 +18,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03567 = 1% * B)			€ 3,56732
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,58631
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 28,44936 +18,5%
	<i>Incidenza manodopera al 20,92%</i>			€ 5,95188

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.150.022	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente esplicitato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS22/1_022 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza fino a m. 22,00.			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550



				02	€ 0,59550
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%		€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%		€ 0,03988
	AT				€ 0,22138
TOS22/1_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 13,67130 +29,65%		€ 13,67130
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%		€ 2,04704
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%		€ 0,40413
	PR				€ 16,12247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09600 ora	€ 28,53000 0%		€ 2,73888
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%		€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%		€ 1,19100
	RU				€ 5,35638
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 22,29573 +18,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03567 = 1% * B)				€ 3,56732
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,58631
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 28,44936 +18,5%
	<i>Incidenza manodopera al 20,92%</i>				€ 5,95188

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.150.025	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti). TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante. TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera, per sistemi a cappotto, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
	02			€ 0,59550
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150



TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,09914
AT				€ 0,28064
TOS22/1_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 13,67130 +29,65%	€ 13,67130
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 16,12247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,45358
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 5,07108
Sommano euro (A)				€ 22,06969
Scostamento % su anno 2022				+18,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03531 = 1% * B)				€ 3,53115
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,56008
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 28,16092
Scostamento % su anno 2022				+18,79%
Incidenza manodopera al 20,12%				€ 5,66658

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.D01.150.027	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.D01 - ISOLAMENTI TERMICI CAM rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), su pareti verticali, orizzontali o inclinate da collocare in opera con tutti gli accorgimenti e le indicazioni prescritte dalle ditte produttrici e dalle norme di riferimento. Sono esclusi gli oneri per la preparazione dei supporti (se non diversamente specificato). E' compreso il calo ed il sollevamento dei materiali, i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi, la formazione dei giunti ed il raccordo agli angoli, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE, essere conformi alla norma UNI 13172 e, se previsto, rispettare i requisiti della norma UNI 13501 in materia di reazione al fuoco (così come esplicitata nel D.M. 15/03/2005 e seguenti).</p> <p>TOS22/1_150 - PROFILI DI PARTENZA, DI CHIUSURA, PARASPIGOLI, BORDATURE O RIQUADRATURE PER SISTEMI DI ISOLAMENTO TERMICO O SISTEMI A "CAPPOTTO" rispondenti ai requisiti CAM, completi di ogni accessorio per il fissaggio alla struttura e/o all'isolante.</p> <p>TOS22/1_027 - Fornitura e posa in opera, per isolamenti termici fino a spessori di 100 mm, di profilo in alluminio di chiusura in testa dell'isolamento, compreso il fissaggio con viti e tasselli di interasse non oltre cm 40, opportunamente raccordato con l'isolamento e per quanto necessario per garantire l'impermeabilizzazione e sigillatura completa dell'isolante per altezza oltre a m. 22,00</p>	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
02				€ 0,59550
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,06600 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,18150
TOS22/1_AT.N06.017.007	- Gru automontanti - braccio 25 m, portata in punta 800 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 4,95704 +17,5%	€ 0,09914
AT				€ 0,28064



TOS22/1_PR.P18.100.025	- Accessori di posa - Profilo terminale in alluminio, lunghezza 2,5 m, sp. 80-100 mm	1,00000 ml	€ 13,67130 +29,65%	€ 13,67130
TOS22/1_PR.P18.100.031	- Accessori di posa - Tassello ad avvitamento in polietilene, per muratura, L da 115 a 155 mm	4,00000 cad	€ 0,51176 +13,62%	€ 2,04704
TOS22/1_PR.P23.012.010	- Accessori per il fissaggio di controsoffitti e contropareti - NASTRI E RETI - nastro guarnizione isolante monoadesivo in polietilene espanso sp. 3.5 larghezza 30 mm	1,00000 m	€ 0,40413 +27,78%	€ 0,40413
PR				€ 16,12247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06800 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,94004
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 4,55754
Sommano euro (A)				€ 21,55615
Scostamento % su anno 2022				+19,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03449 = 1% * B)				€ 3,44898
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,50051
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 27,50564
Scostamento % su anno 2022				+19,33%
Incidenza manodopera al 18,73%				€ 5,15304

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E01.001.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E01 - INTONACI CAM: rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Intonaco civile per interni su pareti verticali,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo TOS22/1_001 - Con malta di calce aerea e leganti idraulici			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
02				€ 2,97750
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,10083
AT				€ 0,10083
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di	3,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 2,81343



	<p>finitura</p> <p>TOS22/1_PRCAM.P09.013.011 - Malta premiscelate per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base di calce aerea e leganti idraulici per interni ed esterni</p> <p>PRCAM</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07000 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 31,35%</i></p>	<p>45,00000 kg</p> <p>0,02000 ora</p> <p>0,35000 ora</p> <p>0,15000 ora</p>	<p>€ 0,51855 +18%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p> <p>€ 43,74711 +10,66%</p> <p>€ 6,99954</p> <p>€ 5,07467</p> <p>€ 55,82132 +10,66%</p> <p>€ 17,49810</p>	<p>€ 23,33475</p> <p>€ 26,14818</p> <p>€ 0,57060</p> <p>€ 9,98550</p> <p>€ 3,96450</p> <p>€ 14,52060</p>
--	---	---	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E01.002.001	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.E01 - INTONACI CAM: rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), eseguiti a mano o a macchina, compresa la riquadratura di spigoli vivi rientranti e sporgenti, l'eventuale ripresa, dopo la chiusura, di tracce di qualunque genere, la muratura di eventuali ganci al soffitto e le riprese di zoccolature e serramenti; sono inoltre compresi gli oneri per i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, per opere di altezza fino a m 4,00 dal piano di calpestio, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_002 - Intonaco civile per interni su pareti orizzontali, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo tra predisposte guide, compreso velo</p> <p>TOS22/1_001 - Con malta di calce biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	<p>- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,25000 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,97750
TOS22/1_AT.N06.017.010	<p>- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese</p> <p>AT</p>	0,03500 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,17646
TOS22/1_PRCAM.P09.012.001	<p>- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova</p>	35,00000 kg	€ 0,51855 -4,81%	€ 18,14925



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di fondo			
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	15,00000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 14,06715
PRCAM				€ 32,21640
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,99855
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17500 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,62525
RU				€ 15,60930
Sommano euro (A)				€ 50,97966
Scostamento % su anno 2022				+4,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08157 = 1% * B)				€ 8,15675
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,91364
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 65,05005
Scostamento % su anno 2022				+4,79%
Incidenza manodopera al 28,57%				€ 18,58680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E02.003.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali, adesivo normale C1			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
02				€ 0,65505
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
AT				€ 0,03988
TOS22/1_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Adesivo per ceramiche e	4,00000 kg	€ 0,61311 +53,51%	€ 2,45244



	materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1			
TOS22/1_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,96454 +53,76%	€ 0,78582
	PRCAM			€ 3,23826
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
	PR			€ 0,23000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 10,01715
	Sommano euro (A)			€ 14,18034
	Scostamento % su anno 2022			+8,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02269 = 1% * B)			€ 2,26885
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,64492
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 18,09411
	Scostamento % su anno 2022			+8,94%
	<i>Incidenza manodopera al 58,98%</i>			€ 10,67220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E02.003.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su sottofondo precostituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce, con adesivo normale C1			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
	02			€ 0,65505
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
	AT			€ 0,03988
TOS22/1_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN	4,00000 kg	€ 0,61311 +53,51%	€ 2,45244



	12002: 2009 Normale C1			
TOS22/1_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,96454 +53,76%	€ 0,78582
	PRCAM			€ 3,23826
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
	PR			€ 0,23000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
	RU			€ 12,37290
	Sommano euro (A)			€ 16,53609
	Scostamento % su anno 2022			+7,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02646 = 1% * B)			€ 2,64577
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,91819
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 21,10005
	Scostamento % su anno 2022			+7,57%
	<i>Incidenza manodopera al 61,74%</i>			€ 13,02795

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E02.003.003	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_003 - piastrelle rettangolari o quadrate multiformato da comporre tipo mosaico, adesivo normale C1			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
	02			€ 0,65505
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
	AT			€ 0,03988
TOS22/1_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,61311 +53,51%	€ 2,45244



TOS22/1_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,50000 kg	€ 1,96454 +53,76%	€ 0,98227
PRCAM				€ 3,43471
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
PR				€ 0,23000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,55050
RU				€ 15,25215
Sommano euro (A)				€ 19,61179
Scostamento % su anno 2022				+6,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03138 = 1% * B)				€ 3,13789
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,27497
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 25,02465
Scostamento % su anno 2022				+6,7%
Incidenza manodopera al 63,57%				€ 15,90720

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E02.003.025	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_003 - Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o prodotti similari, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillature dei giunti, distanziatori (se necessari) e pulizia finale, secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_025 - per piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali, con adesivo migliorato rapida essiccazione C2 F			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
02				€ 0,65505
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
AT				€ 0,03988
TOS22/1_PRCAM.P22.030.003	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato rapido C2 F	4,00000 kg	€ 1,57722 +36,19%	€ 6,30888



TOS22/1_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,96454 +53,76%	€ 0,78582
PRCAM				€ 7,09470
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
PR				€ 0,23000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
RU				€ 10,01715
Sommano euro (A)				€ 18,03678
Scostamento % su anno 2022				+12,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02886 = 1% * B)				€ 2,88588
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,09227
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 23,01493
Scostamento % su anno 2022				+12,37%
Incidenza manodopera al 46,37%				€ 10,67220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E02.005.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_005 - Posa in opera di pavimento in cotto, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_001 - piastrelle rettangolari o quadrate posate lineari o diagonali adesivo normale C1			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
02				€ 0,65505
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
AT				€ 0,03988
TOS22/1_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,61311 +53,51%	€ 2,45244
TOS22/1_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo	0,55000 kg	€ 1,96454 +53,76%	€ 1,08050



	2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2			
	PRCAM			€ 3,53294
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
	PR			€ 0,23000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,99275
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,17500 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,16850
	RU			€ 10,01715
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,47502 +9,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02316 = 1% * B)			€ 2,31600
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,67910
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 18,47012 +9,59%
	<i>Incidenza manodopera al 57,78%</i>			€ 10,67220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E02.005.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_005 - Posa in opera di pavimento in cotto, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_002 - piastrelle rettangolari posate a spina di pesce, adesivo normale C1			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
	02			€ 0,65505
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
	AT			€ 0,03988
TOS22/1_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,61311 +53,51%	€ 2,45244
TOS22/1_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per	0,55000 kg	€ 1,96454 +53,76%	€ 1,08050



	<p>l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2</p>			
	PRCAM			€ 3,53294
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
	PR			€ 0,23000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,55050
	RU			€ 15,25215
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 19,71002 +6,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03154 = 1% * B)			€ 3,15360
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,28636
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 25,14998 +6,87%
	<i>Incidenza manodopera al 63,25%</i>			€ 15,90720

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E02.005.004	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_005 - Posa in opera di pavimento in cotto, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_004 - elementi per scalino, con adesivo migliorato rapido C2 F			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00: - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
	02			€ 0,65505
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
	AT			€ 0,03988
TOS22/1_PRCAM.P22.030.003	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato rapido C2 F	4,00000 kg	€ 1,57722 +36,19%	€ 6,30888
TOS22/1_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici	0,55000 kg	€ 1,96454 +53,76%	€ 1,08050



	pubblici. - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2			
	PRCAM			€ 7,38938
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
	PR			€ 0,23000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,55050
	RU			€ 15,25215
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,56646 +9,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03771 = 1% * B)			€ 3,77063
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,73371
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 30,07080 +9,72%
	<i>Incidenza manodopera al 52,9%</i>			€ 15,90720

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E02.005.016	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_005 - Posa in opera di pavimento in cotto, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, distanziatori (se necessari), pulizia, escluso trattamento e ceratura finale. TOS22/1_016 - per piastrelle rettangolari posate a spina di pesce con adesivo migliorato a rapida essiccazione C2 F			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
	02			€ 0,65505
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
	AT			€ 0,03988
TOS22/1_PRCAM.P22.030.003	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato rapido C2 F	4,00000 kg	€ 1,57722 +36,19%	€ 6,30888
TOS22/1_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,55000 kg	€ 1,96454 +53,76%	€ 1,08050



	PRCAM			€ 7,38938
TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
	PR			€ 0,23000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,55050
	RU			€ 15,25215
	Sommano euro (A)			€ 23,56646
	Scostamento % su anno 2022			+9,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03771 = 1% * B)			€ 3,77063
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,73371
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 30,07080
	Scostamento % su anno 2022			+9,72%
	<i>Incidenza manodopera al 52,9%</i>			€ 15,90720

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E02.009.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_009 - Posa in opera di pavimento in marmo, pietra o granito, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su sottofondo preconstituito, compreso sigillatura dei giunti, pulizia, escluso trattamento e ceratura finale.. TOS22/1_001 - lastre di forma regolare posate lineari, adesivo normale C1			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
	02			€ 0,65505
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
	AT			€ 0,03988
TOS22/1_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,61311 +53,51%	€ 2,45244
TOS22/1_PRCAM.P22.030.011	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	0,40000 kg	€ 1,96454 +53,76%	€ 0,78582
	PRCAM			€ 3,23826



TOS22/1_PR.P22.060.015	- Accessori per la posa - distanziatori a croce o T in plastica per posa pavimenti	10,00000 cad	€ 0,02300 +15%	€ 0,23000
PR				€ 0,23000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 13,94340
Sommano euro (A)				€ 18,10659
Scostamento % su anno 2022				+6,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02897 = 1% * B)				€ 2,89705
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,10036
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 23,10400
Scostamento % su anno 2022				+6,87%
Incidenza manodopera al 63,19%				€ 14,59845

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E02.080.001	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa.</p> <p>TOS22/1_080 - Fornitura e posa in opera di segnaletica completare per il distanziamento sociale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione, da applicare su pavimenti interni, esterni o su percorsi pedonali in cemento o asfalto; posata con bioadesivo o colla su supporti stabili e non lesionati, puliti da ogni residuo di polvere e grassi, compreso ogni onere per il posizionamento, l'orientamento oltre che per la verifica della completa adesione al supporto e, compreso ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - freccia direzionale, colore verde dimensioni mm. 160*200, e bollino stazionamento circolare, colore rosso dimensioni mm. 200, con rilievi interpretabili anche da non vedenti e ipovedenti, posata a colla per pavimenti interni ed esterni di qualsiasi materiale u.m. a coppia</p>			
TOS22/1_PRCAM.P22.031.005	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessuti e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - specifico per linoleum o gomma in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,25000 kg	€ 11,27442 +74%	€ 2,81861
PRCAM				€ 2,81861
TOS22/1_PR.P52.050.001	- Segnaletica per il distanziamento sociale e la regolazione del traffico pedonale, in elementi in M-PVC-P con rilievi fino a 3 mm per consentire l'individuazione del segnale a persone non vedenti ed ipovedenti, adatto per installazioni sia interne che esterne, elevata resistenza all'abrasione, antiscivolo in superficie e senza angoli o inciampi, resistente al fuoco secondo la norma UNI EN 9239:2010, applicabile su vari supporti con biadesivo o colla. - freccia direzionale, colore verde, dimensioni mm. 160 larghezza e mm. 200 altezza e bollino stazionamento circolare, colore rosso, dia metro mm. 200	1,00000 a coppia	€ 6,86678 +51,92%	€ 6,86678
PR				€ 6,86678



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,35663
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01250 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,29775
RU				€ 0,65438
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 10,33977 +52,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01654 = 1% * B)				€ 1,65436
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,19941
TOTALE (A + B + C) euro / a coppia Scostamento % su anno 2022				€ 13,19354 +52,18%
Incidenza manodopera al 4,96%				€ 0,65438

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E02.080.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E02 - PAVIMENTI CAM: posa in opera di pavimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. TOS22/1_080 - Fornitura e posa in opera di segnaletica completare per il distanziamento sociale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione, da applicare su pavimenti interni, esterni o su percorsi pedonali in cemento o asfalto; posata con bioadesivo o colla su supporti stabili e non lesionati, puliti da ogni residuo di polvere e grassi, compreso ogni onere per il posizionamento, l'orientamento oltre che per la verifica della completa adesione al supporto e, compreso ogni altro onere per dare il lavoro a regola d'arte. TOS22/1_002 - freccia direzionale, colore verde dimensioni mm. 160*200, e bollino stazionamento circolare, colore rosso dimensioni mm. 200, con rilievi interpretabili anche da non vedenti e ipovedenti, posata a colla su marciapiedi in asfalto bituminoso, in cemento o piastrelle di cemento			
TOS22/1_PRCAM.P22.031.005	- Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e conforme alla norma UNI EN 14259:2004 - specifico per linoleum o gomma in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	0,25000 kg	€ 11,27442 +74%	€ 2,81861
PRCAM				€ 2,81861
TOS22/1_PR.P52.050.001	- Segnaletica per il distanziamento sociale e la regolazione del traffico pedonale, in elementi in M-PVC-P con rilievi fino a 3 mm per consentire l'individuazione del segnale a persone non vedenti ed ipovedenti, adatto per installazioni sia interne che esterne, elevata resistenza all'abrasione, antiscivolo in superficie e senza angoli o inciampi, resistente al fuoco secondo la norma UNI EN 9239:2010, applicabile su vari supporti con biadesivo o colla. - freccia direzionale, colore verde, dimensioni mm. 160 larghezza e mm. 200 altezza e bollino stazionamento circolare, colore rosso, dia metro mm. 200	1,00000 a coppia	€ 6,86678 +51,92%	€ 6,86678
PR				€ 6,86678
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,71325
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,59550
RU				€ 1,30875



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 10,99414 +47,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01759 = 1% * B)		€ 1,75906
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,27532
	TOTALE (A + B + C) euro / a coppia Scostamento % su anno 2022		€ 14,02852 +47,6%
	<i>Incidenza manodopera al 9,33%</i>		€ 1,30875

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E03.013.004	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa TOS22/1_004 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm tinta unita, adesivo normale C1			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
	02			€ 0,41685
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
	AT			€ 0,03988
TOS22/1_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,61311 +53,51%	€ 2,45244
TOS22/1_PRCAM.P22.030.010	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 4,76682 +74%	€ 1,90673
	PRCAM			€ 4,35917
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 16,56090
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 21,37680 +8,47%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03420 = 1% * B)		€ 3,42029
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,47971
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 27,27680
	Scostamento % su anno 2022		+8,47%
	<i>Incidenza manodopera al 62,24%</i>		€ 16,97775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E03.013.005	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa TOS22/1_005 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm decorate, adesivo normale C1			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
	02			€ 0,41685
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
	AT			€ 0,03988
	TOS22/1_PRCAM.P22.030.001 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,61311 +53,51%	€ 2,45244
	TOS22/1_PRCAM.P22.030.010 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 4,76682 +74%	€ 1,90673
	PRCAM			€ 4,35917
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700
	RU			€ 19,17840
	Sommano euro (A)			€ 23,99430
	Scostamento % su anno 2022			+7,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03839 = 1% * B)			€ 3,83909
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,78334



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 30,61673 +7,48%
	<i>Incidenza manodopera al 64%</i>		€ 19,59525

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E03.013.010	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_013 - Posa in opera di rivestimento interno di maiolica (terracotta smaltata in superficie) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posato a colla su superfici intonacate, inclusa sigillatura dei giunti e pulizia finale, compreso bordi smussati o smaltati in costa TOS22/1_010 - piastrelle 15x15 o 20x20 cm tinta unita o decorate, adesivo rapido resistente allo scivolamento C2 FT			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m ³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
	02			€ 0,41685
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
	AT			€ 0,03988
	TOS22/1_PRCAM.P22.030.001 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	3,60000 kg	€ 0,61311 +53,51%	€ 2,20720
	TOS22/1_PRCAM.P22.030.010 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 4,76682 +74%	€ 1,90673
	PRCAM			€ 4,11393
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,36600 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,44198
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,36600 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,71812
	RU			€ 20,01600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 24,58666 +6,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03934 = 1% * B)			€ 3,93387
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,85205
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			



				€ 31,37258 +6,89%
			<i>Incidenza manodopera al 65,13%</i>	€ 20,43285

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E03.014.008	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013. TOS22/1_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale TOS22/1_008 - piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita, adesivo normale C1			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
	02			€ 0,41685
	TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
	AT			€ 0,03988
	TOS22/1_PRCAM.P22.030.001 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,61311 +53,51%	€ 2,45244
	TOS22/1_PRCAM.P22.030.010 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 4,76682 +74%	€ 1,90673
	PRCAM			€ 4,35917
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,55050
	RU			€ 15,25215
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 20,06805 +9,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03211 = 1% * B)			€ 3,21089
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,32789
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 25,60683 +9,07%
	<i>Incidenza manodopera al 61,19%</i>			€ 15,66900



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E03.014.009	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS22/1_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS22/1_009 - piastrelle fino a 30x30 cm decorate, adesivo normale C1</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
	<p>TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p>	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.030.001 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1</p>	4,00000 kg	€ 0,61311 +53,51%	€ 2,45244
	<p>TOS22/1_PRCAM.P22.030.010 - Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2</p> <p>PRCAM</p>	0,40000 kg	€ 4,76682 +74%	€ 1,90673
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,03000 ora 0,33500 ora 0,33500 ora	€ 28,53000 0% € 28,53000 0% € 23,82000 0%	€ 0,85590 € 9,55755 € 7,97970
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03713 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 63,52%</i></p>			<p>€ 4,35917</p> <p>€ 23,20905 +7,75%</p> <p>€ 3,71345</p> <p>€ 2,69225</p> <p>€ 29,61475 +7,75%</p> <p>€ 18,81000</p>

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



TOS22/1_02CAM.E03.014.010	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS22/1_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS22/1_010 - piastrelle oltre 30x30 cm tinta unita adesivo normale C1</p>			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
02				€ 0,59550
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,06646
AT				€ 0,06646
TOS22/1_PRCAM.P22.030.001	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	4,00000 kg	€ 0,61311 +53,51%	€ 2,45244
TOS22/1_PRCAM.P22.030.010	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,50000 kg	€ 4,76682 +74%	€ 2,38341
PRCAM				€ 4,83585
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,34500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,84285
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,34500 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,21790
RU				€ 19,48725
Sommano euro (A)				€ 24,98506
Scostamento % su anno 2022				+8,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03998 = 1% * B)				€ 3,99761
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,89827
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 31,88094
Scostamento % su anno 2022				+8,11%
<i>Incidenza manodopera al 62,99%</i>				€ 20,08275

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E03.014.030	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.			



<p>TOS22/1_02CAM.E03 - RIVESTIMENTI CAM : posa in opera di rivestimenti di qualsiasi tipo, rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), compresi i materiali di allettamento o di incollaggio, i tagli e lo sfrido, la posa in opera di pezzi speciali di raccordo e d'angolo, la formazione di quartaboni, eventuali riprese di mantelline, stuccatura dei giunti, distanziatori (mm. 3) e pulizia finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi la fornitura del materiale (salvo diversa indicazione) e la preparazione del fondo di posa. Le piastrelle ceramiche, interne ed esterne, devono essere posate secondo la UNI 11493:2013.</p> <p>TOS22/1_014 - Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di monocottura, gres porcellanato o similari, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, posate a colla su superfici intonacate, compreso sigillatura dei giunti e pulizia finale</p> <p>TOS22/1_030 - per piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita, con adesivo migliorato a rapida essiccazione e resistente allo scivolamento C2 FT</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685
02				€ 0,41685
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,03988
AT				€ 0,03988
TOS22/1_PRCAM.P22.030.004	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	4,00000 kg	€ 2,32690 +53,28%	€ 9,30760
TOS22/1_PRCAM.P22.030.010	- Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	0,40000 kg	€ 4,76682 +74%	€ 1,90673
PRCAM				€ 11,21433
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27500 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,84575
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,55050
RU				€ 15,25215
Sommano euro (A)				€ 26,92321
Scostamento % su anno 2022				+17,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04308 = 1% * B)				€ 4,30771
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,12309
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 34,35401
Scostamento % su anno 2022				+17,71%
Incidenza manodopera al 45,61%				€ 15,66900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E04.001.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E04 - ASSISTENZE MURARIE CAM : per opere di falegnameria e serramentistica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di			



<p>progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.</p> <p>TOS22/1_001 - Assistenza per posa di cassamorta in legno, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - su muri di spessore fino a 20 cm</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
02				€ 0,65505
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01430
AT				€ 0,01430
TOS22/1_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	1,50000 kg	€ 0,70611 +18%	€ 1,05917
PRCAM				€ 1,05917
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,67500 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,25775
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,67500 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,07850
RU				€ 36,76275
Sommano euro (A)				€ 38,49127
Scostamento % su anno 2022				+0,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09238 = 1,5% * B)				€ 6,15860
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,46499
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 49,11486
Scostamento % su anno 2022				+0,42%
Incidenza manodopera al 76,18%				€ 37,41780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E04.001.002	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.E04 - ASSISTENZE MURARIE CAM : per opere di falegnameria e serramentistica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, opere da fabbro ed impiantistica in genere, esclusa la fornitura del prodotto da porre in opera.</p> <p>TOS22/1_001 - Assistenza per posa di cassamorta in legno, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per aperture fino a 2,5 mq; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_002 - su muri di spessore oltre i 20 cm</p>	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
02				



				€ 0,65505
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01430
	AT			€ 0,01430
TOS22/1_PRCAM.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	1,50000 kg	€ 0,70611 +18%	€ 1,05917
	PRCAM			€ 1,05917
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
	RU			€ 53,77650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 55,50502 +0,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13321 = 1,5% * B)			€ 8,88080
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,43858
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 70,82440 +0,29%
	<i>Incidenza manodopera al 76,85%</i>			€ 54,43155

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E05.001.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Massetto con malta premiscelata a base cementizia, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS22/1_001 - Spessore fino a cm. 4			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,04500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,53595
	02			€ 0,53595
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,04000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,08184
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00286
	AT			€ 0,08470
TOS22/1_PRCAM.P09.018.005	- Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova	70,00000 kg	€ 0,24505 +16,79%	€ 17,15350



	costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso			
	PRCAM			€ 17,15350
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06300 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,79739
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06300 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,50066
	RU			€ 4,72455
	Sommano euro (A)			€ 22,49870
	Scostamento % su anno 2022			+12,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03600 = 1% * B)			€ 3,59979
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,60985
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 28,70834
	Scostamento % su anno 2022			+12,35%
	<i>Incidenza manodopera al 18,32%</i>			€ 5,26050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E05.001.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Massetto con malta premiscelata a base cementizia, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, tirato a regola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS22/1_002 - per ogni cm in più oltre ai 4 cm			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,01500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,17865
	02			€ 0,17865
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,02046
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,00100 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00029
	AT			€ 0,02075
	TOS22/1_PRCAM.P09.018.005 - Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso	18,00000 kg	€ 0,24505 +16,79%	€ 4,41090
	PRCAM			€ 4,41090
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,02853



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01750 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,49928
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01750 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,41685
RU				€ 1,22996
Sommano euro (A)				€ 5,84026
Scostamento % su anno 2022				+12,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00934 = 1% * B)				€ 0,93444
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,67747
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 7,45217
Scostamento % su anno 2022				+12,22%
Incidenza manodopera al 18,9%				€ 1,40861

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E05.011.003	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, in composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggeriti con argilla espansa, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS22/1_003 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica e spessore fino a 5 cm			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,07000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,83370
02				€ 0,83370
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,02046
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,02000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,10083
AT				€ 0,12129
TOS22/1_PRCAM.P09.020.001	- Malta premiscelata per rasatura, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - cementizia tissotropica Grigio	7,00000 kg	€ 1,01127 +15,03%	€ 7,07889
PRCAM				€ 7,07889
TOS22/1_PR.P01.004.012	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,05000 m³	€ 101,20000 -8%	€ 5,06000
PR				€ 5,06000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
RU				€ 8,70840
Sommano euro (A)				€ 21,80228
Scostamento % su anno 2022				+2,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01744 = 0,5% * B)				€ 3,48836
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,52906
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 27,81970
Scostamento % su anno 2022				+2,33%
Incidenza manodopera al 34,3%				€ 9,54210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E05.011.004	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Formazione di pendenze, riempimenti e simili, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, in composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti alleggeriti con argilla espansa, tirato a regolo; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS22/1_004 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica, per ogni cm in più			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,02500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,29775
02				€ 0,29775
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,05042
AT				€ 0,09134
TOS22/1_PRCAM.P09.020.001	- Malta premiscelata per rasatura, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - cementizia tissotropica Grigio	1,30000 kg	€ 1,01127 +15,03%	€ 1,31465
PRCAM				€ 1,31465
TOS22/1_PR.P01.004.012	- Inerti per la formazione di calcestruzzi leggeri certificati CE secondo la UNI EN 13055:2016 - argilla espansa granulare diam. 4-8 mm	0,01500 m³	€ 101,20000 -8%	€ 1,51800
PR				€ 1,51800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,71325
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,59550
RU				€ 2,16465



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00431 = 0,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 Incidenza manodopera al 35,83%		€ 5,38639 +0,9% € 0,86182 € 0,62482 <hr/> € 6,87303 +0,9% € 2,46240
--	--	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E05.013.001	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_013 - Sottofondo per pavimentazioni rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti secondo la UNI EN 13318:2002, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</p> <p>TOS22/1_001 - a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica e spessore fino a 5 cm</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p> <p>02</p>	0,05000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
				€ 0,59550
	<p>TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p>	0,10000 ora 0,03000 ora	€ 2,04600 +10% € 0,28600 +10%	€ 0,20460 € 0,00858
				€ 0,21318
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.018.003 - Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base di cemento, per pavimenti interni e parquet, a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica, in sacchi pronto all'uso</p> <p>PRCAM</p>	80,00000 kg	€ 0,69114 +16,63%	€ 55,29120
				€ 55,29120
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,03500 ora 0,10000 ora 0,03000 ora 0,03500 ora	€ 28,53000 0% € 28,53000 0% € 28,53000 0% € 23,82000 0%	€ 0,99855 € 2,85300 € 0,85590 € 0,83370
				€ 5,54115
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04931 = 0,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 61,64103 +14,71% € 9,86256 € 7,15036



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 78,65395 +14,71%
	<i>Incidenza manodopera al 7,8%</i>		€ 6,13665

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E05.013.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_013 - Sottofondo per pavimentazioni rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da malta a base di cemento premiscelata pronta all'uso per massetti secondo la UNI EN 13318:2002, bagnato e battuto; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS22/1_002 - presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, spessore fino a 5 cm			
	TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05000 m ³	€ 11,91000 0%	€ 0,59550
	02			€ 0,59550
	TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,20460
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00858
	AT			€ 0,21318
	TOS22/1_PRCAM.P09.018.005 - Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso	90,00000 kg	€ 0,24505 +16,79%	€ 22,05450
	PRCAM			€ 22,05450
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05500 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,56915
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,31010
	RU			€ 6,58815
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 29,45133 +12,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04712 = 1% * B)			€ 4,71221
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,41635
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 37,57989 +12,14%
	<i>Incidenza manodopera al 19,12%</i>			€ 7,18365



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E05.015.001	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_015 - Livellamento di massetti per pavimentazioni rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da malta cementizia autolivellante pronta all'uso, steso con regolo o barra livellatrice; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</p> <p>TOS22/1_001 - spessore fino a 20 mm</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
	02			€ 0,35730
	<p>TOS22/1_AT.N01.072.006 - Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese</p>	0,02000 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,04092
	<p>TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p>	0,01500 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00429
	AT			€ 0,04521
	<p>TOS22/1_PRCAM.P09.030.001 - Malta cementizia autolivellante, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a presa rapida per rettifiche delle irregolarità di pareti e pavimenti interni ed esterni, spessori fino a 20 mm</p>	3,50000 kg	€ 1,38911 +16,86%	€ 4,86189
	PRCAM			€ 4,86189
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,03500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,99855
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,03500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,83370
	RU			€ 2,68815
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 7,95255 +9,74%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01272 = 1% * B)</p>			€ 1,27241
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,92250
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p>			€ 10,14746 +9,74%
	<p><i>Incidenza manodopera al 30,01%</i></p>			€ 3,04545

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E05.015.005	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, da realizzare</p>			



<p>al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_015 - Livellamento di massetti per pavimentazioni rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, composto da malta cementizia autolivellante pronta all'uso, steso con regolo o barra livellatrice; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS22/1_005 - per sottofondi con presenza di umidità di risalita spessore fino a 20 mm</p>				
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03000 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,35730
02				€ 0,35730
TOS22/1_AT.N01.072.006	- Betoniere - Betoniera idraulica a inversione di marcia da 1500 lt, motore elettrico - 1 mese	0,01500 ora	€ 2,04600 +10%	€ 0,03069
AT				€ 0,03069
TOS22/1_PRCAM.P09.030.001	- Malta cementizia autolivellante, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - a presa rapida per rettifiche delle irregolarità di pareti e pavimenti interni ed esterni, spessori fino a 20 mm	4,00000 kg	€ 1,38911 +16,86%	€ 5,55644
PRCAM				€ 5,55644
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,99855
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,83370
RU				€ 2,26020
Sommano euro (A)				€ 8,20463
Scostamento % su anno 2022				+10,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01313 = 1% * B)				€ 1,31274
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,95174
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 10,46911
Scostamento % su anno 2022				+10,87%
Incidenza manodopera al 25%				€ 2,61750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E05.031.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS22/1_001 - rete 10x10 Ø 5			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,03500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,41685



		02			€ 0,41685
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,05042	
		AT			€ 0,05042
TOS22/1_PRCAM.P06.002.007	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). formato mm. 2000X3000 - Ø 8 100x100	3,10000 kg	€ 1,57745 +37,5%	€ 4,89010	
		PRCAM			€ 4,89010
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02000 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,52860	
		RU			€ 1,38450
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 6,74187 +24,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01079 = 1% * B)			€ 1,07870	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,78206	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 8,60263 +24,76%
	<i>Incidenza manodopera al 20,94%</i>				€ 1,80135

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E05.031.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS22/1_002 - rete 10x10 Ø 6			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
		02		€ 0,65505
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,05042
		AT		€ 0,05042
TOS22/1_PRCAM.P06.002.004	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). formato mm. 2000X3000 - Ø 6 100x100	4,50000 kg	€ 1,57745 +37,2%	€ 7,09853



	PRCAM			€ 7,09853
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02100 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,59913
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02100 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,55503
	RU			€ 1,43946
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 9,24346 +26,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01479 = 1% * B)			€ 1,47895
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,07224
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 11,79465 +26,38%
	<i>Incidenza manodopera al 17,76%</i>			€ 2,09451

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.E05.031.003	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.E05 - MASSETTI E SOTTOFONDI CAM : rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, da realizzare al di sopra del solaio per la formazione del piano di posa dei pavimenti, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_031 - Sovrapprezzi ai sottofondi rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, per oneri di aggiunte di rete elettrosaldata in acciaio FEB450C, controllato; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte TOS22/1_003 - rete 10x10 Ø 8			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,05500 m³	€ 11,91000 0%	€ 0,65505
	02			€ 0,65505
TOS22/1_AT.N06.017.010	- Gru automontanti - braccio 30 m, portata in punta 1000 kg. per 1 mese	0,01000 ora	€ 5,04166 +10%	€ 0,05042
	AT			€ 0,05042
TOS22/1_PRCAM.P06.002.008	- Rete elettrosaldada ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). formato mm. 2000X3000 - Ø 8 150x150	8,00000 kg	€ 1,57745 +37,5%	€ 12,61960
	PRCAM			€ 12,61960
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02700 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,77031
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02700 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,71361
	RU			€ 1,76922
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 15,09429 +29,59%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02415 = 1% * B)		€ 2,41509
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,75094
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 19,26032
	Scostamento % su anno 2022		+29,59%
	<i>Incidenza manodopera al 12,59%</i>		€ 2,42427

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.F04.002.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Preparazione di fondo da tinteggiare, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS22/1_001 - Mediante raschiatura, scartavetratura e riprese di piccoli tratti di intonaco, per pareti interne ed esterne, altezza massima 2,00 dal piano di calpestio			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m ³	€ 33,34800 0%	€ 1,16718
	02			€ 1,16718
	TOS22/1_PRCAM.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	0,50000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 0,46891
	PRCAM			€ 0,46891
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10250 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,92433
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10250 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,44155
	RU			€ 5,36588
	Sommano euro (A)			€ 7,00197
	Scostamento % su anno 2022			+1,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01120 = 1% * B)			€ 1,12032
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,81223
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 8,93452
	Scostamento % su anno 2022			+1,56%
	<i>Incidenza manodopera al 73,12%</i>			€ 6,53306

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.F04.002.002	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali			



<p>minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_002 - Preparazione di fondo da tinteggiare, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.</p> <p>TOS22/1_002 - Mediante raschiatura, scartavetratura e riprese di piccoli tratti di intonaco, per pareti esterne e altezza superiore a ml. 2,00 e fino a mt 20,00 da terra</p>				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03500 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,16718
02				€ 1,16718
TOS22/1_AT.N06.006.028	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,16500 ora	€ 22,39375 +10,59%	€ 3,69497
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,16500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,49159
AT				€ 6,18656
TOS22/1_PRCAM.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - di finitura	0,75000 kg	€ 0,93781 +29,82%	€ 0,70336
PRCAM				€ 0,70336
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16500 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,70745
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16500 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,93030
RU				€ 8,63775
Sommano euro (A)				€ 16,69485
Scostamento % su anno 2022				+4,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02671 = 1% * B)				€ 2,67118
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,93660
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 21,30263
Scostamento % su anno 2022				+4,06%
Incidenza manodopera al 46,03%				€ 9,80493

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.F04.004.002	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.</p> <p>TOS22/1_002 - con pittura minerale a base di grassello di calce</p>			



TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650
02				€ 1,78650
TOS22/1_PRCAM.P26.110.002	- Pittura minerale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - a base di grassello di calce colori chiari	0,40000 l	€ 3,03485 +15%	€ 1,21394
PRCAM				€ 1,21394
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
RU				€ 2,56770
Sommano euro (A)				€ 5,56814
Scostamento % su anno 2022				+2,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00891 = 1% * B)				€ 0,89090
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,64590
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 7,10494
Scostamento % su anno 2022				+2,93%
Incidenza manodopera al 61,28%				€ 4,35420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.F04.004.003	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile. TOS22/1_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. TOS22/1_003 - con idropittura a tempera murale fine			
TOS22/1_02.A07.011.010	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali	0,15000 m³	€ 11,91000 0%	€ 1,78650
02				€ 1,78650
TOS22/1_PRCAM.P26.106.001	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	0,40000 l	€ 1,87561 +18%	€ 0,75024
PRCAM				€ 0,75024
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
RU				€ 2,56770
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 5,10444 +2,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00817 = 1% * B)			€ 0,81671
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,59212
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 6,51327 +2,29%
	Incidenza manodopera al 66,85%			€ 4,35420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.F04.004.004	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_004 - Verniciatura per interni su intonaco nuovo o preparato, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.</p> <p>TOS22/1_004 - con idropittura lavabile previa mano di fissativo</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.010 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - movimentazione di materiali dal punto di sollevamento o scarico a terra al punto di installazione anche a piani diversi, eseguito a mano con l'ausilio di piccole attrezzature manuali</p>	0,17500 m³	€ 11,91000 0%	€ 2,08425
	02			€ 2,08425
	<p>TOS22/1_PRCAM.P26.106.008 - Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - murale bianca per interni, lavabile</p>	0,40000 l	€ 4,97538 +14,25%	€ 1,99015
	<p>TOS22/1_PRCAM.P26.107.003 - Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - a base di silicati di potassio</p>	0,10000 l	€ 5,22503 +15%	€ 0,52250
	PRCAM			€ 2,51265
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,12500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,56625
	RU			€ 3,56625
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 8,16315 +4,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01306 = 1% * B)			€ 1,30610
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,94693
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 10,41618 +4,03%
	Incidenza manodopera al 54,25%			€ 5,65050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.F04.005.001	TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della			



<p>Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_005 - Verniciatura di facciate esterne, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.</p> <p>TOS22/1_001 - con pittura silossanica idrorepellente e traspirante a due mani di vernice</p>				
TOS22/1_AT.N06.006.028	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,07500 ora	€ 22,39375 +10,59%	€ 1,67953
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,07500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,13254
AT				€ 2,81207
TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	0,40000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 4,78636
PRCAM				€ 4,78636
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07500 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,98225
RU				€ 4,83525
Sommano euro (A)				€ 12,43368
Scostamento % su anno 2022				+7,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01989 = 1% * B)				€ 1,98939
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,44231
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 15,86538
Scostamento % su anno 2022				+7,17%
<i>Incidenza manodopera al 30,48%</i>				€ 4,83525

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_02CAM.F04.005.003	<p>TOS22/1_02CAM - RISTRUTTURAZIONI EDILI CAM I prezzi sono relativi ad una ristrutturazione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con ordinaria difficoltà di esecuzione e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), , compresa manutenzione ordinaria e straordinaria, sia programmabile che non programmabile.</p> <p>TOS22/1_02CAM.F04 - TINTEGGIATURE E VERNICIATURE CAM: rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compreso idonea preparazione delle superfici da pitturare, l'eventuale protezione di altre opere finite, la rimozione e la pulitura di tutte le superfici eventualmente intaccate; compreso i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_005 - Verniciatura di facciate esterne, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.</p> <p>TOS22/1_003 - con pittura silossanica, una mano di fissativo e due mani di vernice</p>			
TOS22/1_AT.N06.006.028	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,10500 ora	€ 22,39375 +10,59%	€ 2,35134
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,58556
AT				€ 3,93690



TOS22/1_PRCAM.P26.106.005	- Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	0,35000 l	€ 11,96591 +14,59%	€ 4,18807
TOS22/1_PRCAM.P26.107.003	- Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici - a base di silicati di potassio	0,20000 l	€ 5,22503 +15%	€ 1,04501
PRCAM				€ 5,23308
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10500 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,77515
RU				€ 7,05465
Sommano euro (A)				€ 16,22463
Scostamento % su anno 2022				+6,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02596 = 1% * B)				€ 2,59594
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,88206
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 20,70263
Scostamento % su anno 2022				+6,43%
Incidenza manodopera al 34,08%				€ 7,05465

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.001.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_001 - Rimozione di muratura in mattoni pieni o mista di mattoni e pietrame TOS22/1_001 - spessore superiore a cm 15			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
AT				€ 0,14300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	3,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 85,59000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 95,28000
RU				€ 195,13500
Sommano euro (A)				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 228,62600 +0,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,09740 = 3% * B)			€ 36,58016
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,52062
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 291,72678 +0,01%
	<i>Incidenza manodopera al 78,32%</i>			€ 228,48300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.002.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_002 - Rimozione di muratura in mattoni forati TOS22/1_001 - a due o più teste			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	02			€ 33,34800
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
	AT			€ 0,14300
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 42,79500
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	2,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 54,78600
	RU			€ 111,84600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 145,33700 +0,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,69762 = 3% * B)			€ 23,25392
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,85909
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 185,45001 +0,01%
	<i>Incidenza manodopera al 78,29%</i>			€ 145,19400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.003.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente			



<p>identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_003 - Rimozione di strutture in c.a. compreso il taglio dei ferri</p> <p>TOS22/1_001 - per qualsiasi dimensione</p>				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS22/1_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,65000 +10%	€ 1,65000
TOS22/1_AT.N01.071.001	- Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,20000 ora	€ 1,61700 +10%	€ 0,32340
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
AT				€ 2,11640
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 128,38500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	6,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 161,97600
RU				€ 333,15600
Sommano euro (A)				€ 368,62040
Scostamento % su anno 2022				+0,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,76938 = 3% * B)				€ 58,97926
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 42,75997
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 470,35963
Scostamento % su anno 2022				+0,05%
Incidenza manodopera al 77,92%				€ 366,50400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.004.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_004 - Rimozione di tramezzo in muratura</p> <p>TOS22/1_001 - di mattoni pieni ad una testa</p>			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,11000 m³	€ 33,34800 0%	€ 3,66828
02				€ 3,66828
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,03432
AT				€ 0,03432



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,12860
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 22,83120 +0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10959 = 3% * B)				€ 3,65299
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,64842
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 29,13261 +0,01%
Incidenza manodopera al 78,25%				€ 22,79688

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.004.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_004 - Rimozione di tramezzo in muratura TOS22/1_002 - di mattoni pieni posti per coltello			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,04000 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,33392
02				€ 1,33392
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02288
AT				€ 0,02288
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 13,94340
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 15,30020 +0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07344 = 3% * B)				€ 2,44803
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,77482
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 19,52305 +0,01%
Incidenza manodopera al 78,25%				€ 15,27732

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.004.003	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della			



sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_004 - Rimozione di tramezzo in muratura TOS22/1_003 - di mattoni forati di qualsiasi tipo				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,03000 m³	€ 33,34800 0%	€ 1,00044
02				€ 1,00044
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 11,61120
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 12,62308 +0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06059 = 3% * B)				€ 2,01969
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,46428
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 16,10705 +0,01%
Incidenza manodopera al 78,3%				€ 12,61164

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.011.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_011 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in mattoni pieni o mista in mattoni e pietrame, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere TOS22/1_001 - per superfici superiori a 0,50 mq			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300



TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 8,08992
TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,51322
AT				€ 8,74614
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	4,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 128,38500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 138,15600
RU				€ 309,33600
Sommano euro (A)				€ 351,43014
Scostamento % su anno 2022				+0,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,68686 = 3% * B)				€ 56,22882
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 40,76590
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 448,42486
Scostamento % su anno 2022				+0,65%
Incidenza manodopera al 76,42%				€ 342,68400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.011.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_011 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in mattoni pieni o mista in mattoni e pietrame, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere TOS22/1_002 - per superfici inferiori a 0,50 mq			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 8,08992
TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,51322
AT				€ 8,74614
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	9,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 256,77000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 138,15600
RU				€ 437,72100



	Sommano euro (A)	€ 479,81514
	Scostamento % su anno 2022	+0,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,30311 = 3% * B)		€ 76,77042
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 55,65856
TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 612,24412
	Scostamento % su anno 2022	+0,47%
<i>Incidenza manodopera al 76,94%</i>		€ 471,06900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.012.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_012 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in calcestruzzo, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere TOS22/1_001 - per superfici superiori a 0,50 mq			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	02			€ 33,34800
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
	TOS22/1_AT.N10.025.001 - Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 8,08992
	TOS22/1_AT.N10.025.002 - Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,51322
	AT			€ 8,74614
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	7,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 213,97500
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	4,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 114,33600
	RU			€ 371,10600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 413,20014 +0,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,98336 = 3% * B)			€ 66,11202
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 47,93122
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 527,24338 +0,55%
	Incidenza manodopera al 76,71%			€ 404,45400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/I_03.A03.012.002	TOS22/I_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza			



dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_012 - Rottura a forza, per creazione di aperture in breccia, di muratura in calcestruzzo, di qualsiasi spessore superiore a 15 cm, esclusa la formazione di architravature e ripristini in genere TOS22/1_002 - per superfici inferiori a 0,50 mq				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
02				€ 33,34800
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	4,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 8,08992
TOS22/1_AT.N10.025.002	- Puntelli, noleggio mensile - in legname d'abete	0,02000 m³	€ 25,66111 +34,91%	€ 0,51322
AT				€ 8,74614
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 34,23600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	15,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 427,95000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 114,33600
RU				€ 590,78700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 632,88114 +0,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,03783 = 3% * B)				€ 101,26098
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 73,41421
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 807,55633 +0,36%
Incidenza manodopera al 77,29%				€ 624,13500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.021.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_021 - Rimozione di intonaco a distacco agevole, fino a ritrovare il vivo della muratura, compreso scarnitura dei giunti e spazzolatura della muratura stessa TOS22/1_001 - di calce aerea cadente o fatiscente TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02500 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,83370



	02			€ 0,83370
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00858
	AT			€ 0,00858
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
	RU			€ 7,13790
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,98018 +0,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03830 = 3% * B)			€ 1,27683
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,92570
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 10,18271 +0,01%
	<i>Incidenza manodopera al 78,29%</i>			€ 7,97160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.021.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_021 - Rimozione di intonaco a distacco agevole, fino a ritrovare il vivo della muratura, compreso scarnitura dei giunti e spazzolatura della muratura stessa TOS22/1_002 - di calce aerea in buone condizioni di consistenza			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02500 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,83370
	02			€ 0,83370
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00858
	AT			€ 0,00858
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
	RU			€ 12,84390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 13,68618 +0,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06569 = 3% * B)			€ 2,18979
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,58760
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 17,46357 +0,01%
	<i>Incidenza manodopera al 78,32%</i>			€ 13,67760
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_03.A03.021.004	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_021 - Rimozione di intonaco a distacco agevole, fino a ritrovare il vivo della muratura, compreso scarnitura dei giunti e spazzolatura della muratura stessa</p> <p>TOS22/1_004 - di calce idraulica o cementizia in buone condizioni di consistenza</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p>02</p>	0,02500 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,83370
				€ 0,83370
	<p>TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p>	0,03000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00858
				€ 0,00858
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,50000 ora 0,12000 ora	€ 28,53000 0% € 23,82000 0%	€ 14,26500 € 2,85840
				€ 17,12340
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08624 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,33%</i></p>			<p>€ 17,96568 0%</p> <p>€ 2,87451</p> <p>€ 2,08402</p> <p>€ 22,92421 0%</p> <p>€ 17,95710</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.022.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_022 - Rimozione di rivestimento, escluso il sottostante intonaco</p> <p>TOS22/1_001 - in piastrelle di ceramica</p>			
	<p>TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p>02</p>	0,01500 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,50022
				€ 0,50022
	<p>TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo</p>	0,02500 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00715



	mensile.				
	AT				€ 0,00715
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500	
	RU				€ 11,66100
	Sommano euro (A)				€ 12,16837
	Scostamento % su anno 2022				+0,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05841 = 3% * B)			€ 1,94694	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,41153	
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 15,52684
	Scostamento % su anno 2022				+0,01%
	<i>Incidenza manodopera al 78,32%</i>				<i>€ 12,16122</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.031.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_031 - Rimozione di solaio in c.a., compreso taglio dei ferri TOS22/1_001 - con soletta piena e travi in vista, di qualsiasi spessore			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,00000 m³	€ 33,34800 0%	€ 33,34800
	02			€ 33,34800
	TOS22/1_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,80000 ora	€ 1,65000 +10%	€ 1,32000
	TOS22/1_AT.N01.071.001 - Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,20000 ora	€ 1,61700 +10%	€ 0,32340
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,11440
	AT			€ 1,75780
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	7,99000 ora	€ 28,53000 0%	€ 227,95470
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	7,99000 ora	€ 23,82000 0%	€ 190,32180
	RU			€ 452,51250
	Sommano euro (A)			€ 487,61830
	Scostamento % su anno 2022			+0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,51085 = 4,5% * B)			€ 78,01893
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 56,56372



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 622,20095 +0,03%
	<i>Incidenza manodopera al 78,09%</i>		€ 485,86050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.032.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_032 - Rimozione di solaio a struttura mista in laterizio e c.a., compreso il taglio dei ferri TOS22/1_001 - di spessore fino a 22 cm			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,28000 m³	€ 33,34800 0%	€ 9,33744
	02			€ 9,33744
	TOS22/1_AT.N01.070.010 - Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,32000 ora	€ 1,65000 +10%	€ 0,52800
	TOS22/1_AT.N01.071.001 - Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,04000 ora	€ 1,61700 +10%	€ 0,06468
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,34000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,09724
	AT			€ 0,68992
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,34000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,70020
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,32000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,12960
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 44,53380
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 54,56116 +0,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39284 = 4,5% * B)			€ 8,72979
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,32910
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 69,62005 +0,12%
	<i>Incidenza manodopera al 77,38%</i>			€ 53,87124

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.032.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme			



aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_032 - Rimozione di solaio a struttura mista in laterizio e c.a., compreso il taglio dei ferri TOS22/1_002 - di spessore da 22,1 a 30 cm				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,38000 m³	€ 33,34800 0%	€ 12,67224
02				€ 12,67224
TOS22/1_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,44000 ora	€ 1,65000 +10%	€ 0,72600
TOS22/1_AT.N01.071.001	- Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,06000 ora	€ 1,61700 +10%	€ 0,09702
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,47000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,13442
AT				€ 0,95744
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,47000 ora	€ 28,53000 0%	€ 13,40910
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,44000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,55320
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
RU				€ 59,28330
Sommano euro (A)				€ 72,91298
Scostamento % su anno 2022				+0,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52497 = 4,5% * B)				€ 11,66608
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,45791
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 93,03697
Scostamento % su anno 2022				+0,12%
Incidenza manodopera al 77,34%				€ 71,95554

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.033.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_033 - Smontaggio di solaio in legno, escluso pavimento, sottofondo e orditura portante, compreso cernita, pulitura ed accatastamento del legname recuperabile TOS22/1_001 - costituito da correnti e scempiato in pannelle, tavole o tavolame TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,00800 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,26678
02				€ 0,26678



TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,05720
AT				€ 0,05720
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 26,17500
Sommano euro (A)				€ 26,49898
Scostamento % su anno 2022				+0,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19079 = 4,5% * B)				€ 4,23984
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,07388
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 33,81270
Scostamento % su anno 2022				+0,02%
Incidenza manodopera al 78,2%				€ 26,44178

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.034.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_034 - Rimozione di orditura portante di solaio, compreso la smurazione o il disancoraggio, il calo a terra, la pulitura, l'accatastamento del materiale riutilizzabile, e l'eventuale sezionamento sul posto di quello di scarto TOS22/1_001 - costituita da travi in legno			
TOS22/1_AT.N06.020.001	- Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 1,32917 +10%	€ 0,66459
AT				€ 0,66459
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 71,32500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	2,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 59,55000
RU				€ 183,22500
Sommano euro (A)				€ 183,88959
Scostamento % su anno 2022				+0,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,32400 = 4,5% * B)				€ 29,42233
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,33119
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 234,64311
Scostamento % su anno 2022				+0,03%
Incidenza manodopera al 78,09%				€ 183,22500



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.035.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_035 - Smontaggio di solaio in longarine di ferro, escluso pavimento e sottofondo, compresa cernita, pulitura ed accatastamento del materiale recuperabile</p> <p>TOS22/1_001 - con voltine in mattoni</p>			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
	02			€ 0,33348
TOS22/1_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,03000 ora	€ 1,65000 +10%	€ 0,04950
TOS22/1_AT.N01.071.001	- Accessori per saldatrici - Ossigeno in bombole per saldatrice ossiacetilenica - 1 giorno	0,03000 ora	€ 1,61700 +10%	€ 0,04851
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00572
	AT			€ 0,10373
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
	RU			€ 29,51250
	Sommano euro (A)			€ 29,94971
	Scostamento % su anno 2022			+0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21564 = 4,5% * B)			€ 4,79195
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,47417
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 38,21583
	Scostamento % su anno 2022			+0,03%
	<i>Incidenza manodopera al 78,1%</i>			€ 29,84598

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.035.002	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima,</p>			



durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.				
TOS22/1_035 - Smontaggio di solaio in longarine di ferro, escluso pavimento e sottofondo, compresa cernita, pulitura ed accatastamento del materiale recuperabile				
TOS22/1_002 - con tavelloni in laterizio				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,01000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,33348
02				€ 0,33348
TOS22/1_AT.N01.070.010	- Saldatrici e motosaldatrici - Saldatrice ossiacetilenica compresi accessori e tubazioni esclusi consumi su carrello - 1 mese	0,02000 ora	€ 1,65000 +10%	€ 0,03300
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,02000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00572
AT				€ 0,03872
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 20,18370
Sommano euro (A)				€ 20,55590
Scostamento % su anno 2022				+0,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14800 = 4,5% * B)				€ 3,28894
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,38448
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 26,22932
Scostamento % su anno 2022				+0,02%
Incidenza manodopera al 78,22%				€ 20,51718

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.041.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_041 - Smontaggio di soffitto in correnti e mezzane, compresa cernita, pulitura ed accatastamento del materiale recuperabile TOS22/1_001 - da eseguirsi a mano			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,30000 m³	€ 33,34800 0%	€ 10,00440
	02			€ 10,00440
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01144
	AT			€ 0,01144
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000	€ 28,53000	€ 7,13250



	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,40000	€ 23,82000	€ 9,52800
		ora	0%	
	RU			€ 16,66050
	Sommano euro (A)			€ 26,67634
	Scostamento % su anno 2022			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19207 = 4,5% * B)			€ 4,26821
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,09446
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 34,03901
	Scostamento % su anno 2022			0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,34%</i>			€ 26,66490

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.042.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_042 - Smontaggio di soffitto in canniciato ed intonaco, compreso la smurazione ed il disancoraggio della struttura portante lignea TOS22/1_001 - da eseguirsi a mano			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
	02			€ 0,66696
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00858
	AT			€ 0,00858
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 12,85200
	Sommano euro (A)			€ 13,52754
	Scostamento % su anno 2022			+0,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09740 = 4,5% * B)			€ 2,16441
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,56920
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 17,26115
	Scostamento % su anno 2022			+0,01%
	<i>Incidenza manodopera al 78,32%</i>			€ 13,51896

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.045.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50			



<p>metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_045 - Rimozione di pavimento e relativo sottofondo fino allo spessore complessivo di 10 cm, da eseguirsi a mano</p> <p>TOS22/1_001 - in cotto, graniglia, ceramica, ecc.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,11000 m³	€ 33,34800 0%	€ 3,66828
02				€ 3,66828
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00858
AT				€ 0,00858
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 15,23400
Sommano euro (A)				€ 18,91086
Scostamento % su anno 2022				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13616 = 4,5% * B)				€ 3,02574
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,19366
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 24,13026
Scostamento % su anno 2022				0%
Incidenza manodopera al 78,33%				€ 18,90228

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.046.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_046 - Smontaggio di pavimento in cotto e relativo sottofondo, compreso recupero, pulitura e accatastamento degli elementi sani e riutilizzabili</p> <p>TOS22/1_001 - per spessore complessivo di 10 cm</p>			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,11000 m³	€ 33,34800 0%	€ 3,66828
02				€ 3,66828
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00858
AT				€ 0,00858
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000



	RU		€ 20,46900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 24,14586 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17385 = 4,5% * B)		€ 3,86334
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,80092
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 30,81012 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,34%</i>		€ 24,13728

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.047.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili TOS22/1_001 - per spessore fino a 10 cm			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,11000 m³	€ 33,34800 0%	€ 3,66828
	02			€ 3,66828
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00858
	AT			€ 0,00858
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,69150
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
	RU			€ 34,74750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 38,42436 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27666 = 4,5% * B)			€ 6,14790
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,45723
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 49,02949 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,35%</i>			€ 38,41578

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.047.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali,			



l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili TOS22/1_002 - per spessore oltre 10 cm				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,18000 m³	€ 33,34800 0%	€ 6,00264
02				€ 6,00264
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01430
AT				€ 0,01430
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 38,11200
RU				€ 60,93600
Sommano euro (A)				€ 66,95294
Scostamento % su anno 2022				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48206 = 4,5% * B)				€ 10,71247
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,76654
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 85,43195
Scostamento % su anno 2022				0%
Incidenza manodopera al 78,35%				€ 66,93864

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.047.011	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili TOS22/1_011 - di porzione a stretta per realizzazione di cunicoli, da eseguirsi con ogni cautela con taglio a disco lungo i giunti o con idropulitrice ad alta pressione, compreso numerazione delle lastre, per spessore fino a 10 cm			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,12300 m³	€ 33,34800 0%	€ 4,10180
02				€ 4,10180
TOS22/1_AT.N01.060.020	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	0,50000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 1,65235
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,03000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00858
AT				€ 1,66093
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 62,76600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 37,08900



	RU		€ 99,85500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 105,61773 +0,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,76045 = 4,5% * B)		€ 16,89884
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,25166
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 134,76823 +0,23%
	<i>Incidenza manodopera al 77,14%</i>		€ 103,95680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.047.012	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_047 - Smontaggio di pavimento in lastre di pietra, compreso, recupero, pulitura ed accatastamento delle lastre integre e riutilizzabili TOS22/1_012 - di porzione a stretta per realizzazione di cunicoli, da eseguirsi con ogni cautela con taglio a disco lungo i giunti o con idropulitrice ad alta pressione, compreso numerazione delle lastre, per spessore oltre 10 cm			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,18000 m ³	€ 33,34800 0%	€ 6,00264
	02			€ 6,00264
TOS22/1_AT.N01.060.020	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 mese	0,75000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,47852
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01430
	AT			€ 2,49282
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 51,35400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	3,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 71,46000
	RU			€ 122,81400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 131,30946 +0,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,94543 = 4,5% * B)			€ 21,00951
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,23190
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 167,55087 +0,28%
	<i>Incidenza manodopera al 76,88%</i>			€ 128,81664

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.049.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a			



<p>mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_049 - Rimozione di massetto in cemento</p> <p>TOS22/1_001 - fino allo spessore di 8 cm</p>				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,10000 m³	€ 33,34800 0%	€ 3,33480
02				€ 3,33480
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01144
AT				€ 0,01144
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 15,23400
Sommano euro (A)				€ 18,58024
Scostamento % su anno 2022				+0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13378 = 4,5% * B)				€ 2,97284
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,15531
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 23,70839
Scostamento % su anno 2022				+0,01%
Incidenza manodopera al 78,32%				€ 18,56880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.051.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_051 - Smontaggio di manto di copertura con smuratura di colmi e gronde e spazzolatura del pianellato, compreso cernita, pulitura ed accatastamento del materiale riutilizzabile</p> <p>TOS22/1_001 - in tegole e coppi</p>			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,06000 m³	€ 33,34800 0%	€ 2,00088
02				€ 2,00088
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,05720
AT				€ 0,05720
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040
RU				€ 17,47200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 19,53008 +0,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14062 = 4,5% * B)				€ 3,12481
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,26549
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 24,92038 +0,03%
Incidenza manodopera al 78,14%				€ 19,47288

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.052.052	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_052 - Smontaggio di manto di copertura con smuratura di colmi e gronde e rimozione del pianellato, compreso cernita, pulitura ed accatastamento del materiale riutilizzabile TOS22/1_052 - in tegole e coppi			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,10000 m³	€ 33,34800 0%	€ 3,33480
02				€ 3,33480
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,30000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,08580
AT				€ 0,08580
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,71680
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 19,99530
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 23,41590 +0,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16859 = 4,5% * B)				€ 3,74654
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,71624
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 29,87868 +0,03%
Incidenza manodopera al 78,08%				€ 23,33010

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.053.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a			



<p>mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_053 - Smontaggio di tetto con orditura in legno, scempiato in cotto e manto di copertura, compreso la rimozione di tegole e coppi, la smuratura di colmi e gronde, lo smontaggio del pianellato e dell'orditura, la cernita, la pulizia e l'accantonamento del materiale riutilizzabile</p> <p>TOS22/1_001 - costituito da piccola orditura</p>				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,13500 m³	€ 33,34800 0%	€ 4,50198
02				€ 4,50198
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,11440
AT				€ 0,11440
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 26,65950
Sommano euro (A)				€ 31,27588
Scostamento % su anno 2022				+0,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22519 = 4,5% * B)				€ 5,00414
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,62800
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 39,90802
Scostamento % su anno 2022				+0,03%
<i>Incidenza manodopera al 78,08%</i>				€ 31,16148

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.053.002	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_053 - Smontaggio di tetto con orditura in legno, scempiato in cotto e manto di copertura, compreso la rimozione di tegole e coppi, la smuratura di colmi e gronde, lo smontaggio del pianellato e dell'orditura, la cernita, la pulizia e l'accantonamento del materiale riutilizzabile</p> <p>TOS22/1_002 - costituito da piccola e media orditura</p>			
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,16000 m³	€ 33,34800 0%	€ 5,33568
02				€ 5,33568
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300



	AT			€ 0,14300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 35,70300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 41,18168 +0,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29651 = 4,5% * B)			€ 6,58907
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,77708
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 52,54783 +0,03%
	<i>Incidenza manodopera al 78,1%</i>			€ 41,03868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A03.054.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A03 - ASPORTAZIONI, RIMOZIONI E SMONTAGGI: da eseguire a mano, con ogni cautela, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella; sono da considerarsi oneri a carico dell'Appaltatore la realizzazione di saggi di accertamento e ricognizione delle quote originali, l'approntamento di piani quotati riferiti a capisaldi fissi e facilmente identificabili, un'adeguata documentazione fotografica, da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, la sorveglianza di personale tecnico specializzato, la protezione di tutti gli ambienti circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento; sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_054 - Rimozione di travatura di tetto in legno, compreso la smurazione o il disancoraggio, il calo a terra, la pulitura e l'accatastamento sul posto TOS22/1_001 - di media e grossa orditura			
	TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	1,23000 m³	€ 33,34800 0%	€ 41,01804
	02			€ 41,01804
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	2,00000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,57200
	AT			€ 0,57200
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	4,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 114,12000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	4,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 95,28000
	RU			€ 228,45600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 270,04604 +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,94433 = 4,5% * B)			€ 43,20737
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 31,32534
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 344,57875 +0,02%
	<i>Incidenza manodopera al 78,2%</i>			€ 269,47404

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



				TOTALE
TOS22/1_03.A04.002.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_002 - Scavo di sbancamento in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per il ritrovamento di quote originali e/o realizzazione di cassonetti idonei all'alloggiamento di vespai, gattaiolati, massetti o lastrici.</p> <p>TOS22/1_001 - fino ad una profondità di m 1,50, con accatastamento e carico sul mezzo di trasporto in prossimità della scavo.</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30490 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	4,00000 ora	€ 23,82000 0%	<p>€ 95,28000</p> <hr/> <p>€ 95,28000</p> <hr/> <p>€ 95,28000 0%</p> <p>€ 15,24480</p> <p>€ 11,05248</p> <hr/> <p>€ 121,57728 0%</p> <p>€ 95,28000</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A04.002.003	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_002 - Scavo di sbancamento in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per il ritrovamento di quote originali e/o realizzazione di cassonetti idonei all'alloggiamento di vespai, gattaiolati, massetti o lastrici.</p> <p>TOS22/1_003 - fino ad una profondità di m 1,50, con carico, scarrettamento e scarico alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36588 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	<p>0,80000 ora</p> <p>4,00000 ora</p>	<p>€ 23,82000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 19,05600</p> <p>€ 95,28000</p> <hr/> <p>€ 114,33600</p> <hr/> <p>€ 114,33600 0%</p> <p>€ 18,29376</p> <p>€ 13,26298</p> <hr/> <p>€ 145,89274 0%</p> <p>€ 114,33600</p>

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



				TOTALE
TOS22/1_03.A04.004.003	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_004 - Scavo di sbancamento in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per il ritrovamento di quote originali e/o realizzazione di cassonetti idonei all'alloggiamento di vespai, gattaiolati, massetti o lastrici.</p> <p>TOS22/1_003 - fino ad una profondità di m 1,50, con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, carico, scarrettamento e scarico alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48021 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	<p>0,80000 ora</p> <p>1,50000 ora</p> <p>4,00000 ora</p>	<p>€ 23,82000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 19,05600</p> <p>€ 35,73000</p> <p>€ 95,28000</p> <p>€ 150,06600</p> <p>€ 150,06600 0%</p> <p>€ 24,01056</p> <p>€ 17,40766</p> <p>€ 191,48422 0%</p> <p>€ 150,06600</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A04.011.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_011 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, compreso ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS22/1_001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65553 = 4% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	<p>0,80000 ora</p> <p>3,50000 ora</p>	<p>€ 23,82000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 19,05600</p> <p>€ 83,37000</p> <p>€ 102,42600</p> <p>€ 102,42600 0%</p> <p>€ 16,38816</p> <p>€ 11,88142</p>



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 130,69558 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>		€ 102,42600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A04.011.002	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_011 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, compreso ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS22/1_002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,80797 = 4% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	<p>0,80000 ora</p> <p>4,50000 ora</p>	<p>€ 23,82000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 19,05600</p> <p>€ 107,19000</p> <p>€ 126,24600</p> <p>€ 126,24600 0%</p> <p>€ 20,19936</p> <p>€ 14,64454</p> <p>€ 161,08990 0%</p> <p>€ 126,24600</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A04.011.003	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_011 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, compreso ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS22/1_003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>	<p>5,50000 ora</p> <p>0,85000 ora</p>	<p>€ 23,82000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 131,01000</p> <p>€ 20,24700</p> <p>€ 151,25700</p> <p>€ 151,25700 0%</p>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96804 = 4% * B)		€ 24,20112
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,54581
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 193,00393
	Scostamento % su anno 2022		0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>		€ 151,25700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A04.012.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati. TOS22/1_001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.			
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,73000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	3,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 83,37000
	RU			€ 138,15600
	Sommano euro (A)			€ 138,15600
	Scostamento % su anno 2022			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,88420 = 4% * B)			€ 22,10496
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,02610
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 176,28706
	Scostamento % su anno 2022			0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 138,15600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A04.012.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati. TOS22/1_002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.			
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,73000



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 107,19000
RU				€ 161,97600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 161,97600 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,03665 = 4% * B)				€ 25,91616
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,78922
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 206,68138 0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 161,97600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A04.012.003	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_012 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, ogni onere per la regolarizzazione delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS22/1_003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scaricamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p>			
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,73000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 131,01000
RU				€ 185,79600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 185,79600 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,18909 = 4% * B)				€ 29,72736
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,55234
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 237,07570 0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 185,79600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A04.021.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavoro, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_021 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non</p>			



	pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati. TOS22/1_001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.			
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 40,49400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	4,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 98,13840
RU				€ 138,63240
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 138,63240 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,88725 = 4% * B)				€ 22,18118
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,08136
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 176,89494 0%
<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>				€ 138,63240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A04.021.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_021 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati. TOS22/1_002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.			
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 40,49400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	5,28000 ora	€ 23,82000 0%	€ 125,76960
RU				€ 166,26360
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 166,26360 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,06409 = 4% * B)				€ 26,60218
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,28658
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 212,15236 0%
<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>				€ 166,26360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A04.021.003	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile			



	<p>danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_021 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello del piano stradale, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS22/1_003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,26532 = 4% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	1,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 45,25800
		6,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 152,44800
				€ 197,70600
				€ 197,70600 0%
				€ 31,63296
				€ 22,93390
				€ 252,27286 0%
				€ 197,70600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A04.022.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_022 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS22/1_001 - fino ad una profondità di m 2,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05646 = 4% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	1,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,73000
		1,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,73000
		3,93000 ora	€ 23,82000 0%	€ 93,61260
				€ 165,07260
				€ 165,07260 0%
				€ 26,41162
				€ 19,14842
				€ 210,63264 0%
				€ 165,07260

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



				TOTALE
TOS22/1_03.A04.022.002	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_022 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS22/1_002 - da m 2,00 fino a una profondità a m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,24702 = 4% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	<p>1,58000 ora</p> <p>1,50000 ora</p> <p>5,10000 ora</p>	<p>€ 23,82000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 37,63560</p> <p>€ 35,73000</p> <p>€ 121,48200</p> <hr/> <p>€ 194,84760</p> <hr/> <p>€ 194,84760 0%</p> <p>€ 31,17562</p> <p>€ 22,60232</p> <hr/> <p>€ 248,62554 0%</p> <p>€ 194,84760</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.A04.022.003	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.A04 - SCAVI: da eseguirsi esclusivamente a mano, con l'ausilio di piccone e badile (o vanga) nell'ambito di edifici di interesse storico artistico all'interno di vani, chiostri, cortili o giardini, in terreni sciolti, compreso ogni onere per la protezione di tutti gli elementi storico-architettonici circostanti l'area di intervento al fine di salvaguardarli da ogni possibile danneggiamento, per un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_022 - Scavo a sezione ristretta obbligata, in terreni sciolti (esclusa roccia e residui di murature), eseguito a livello di sottosuolo, per sottofondazione eseguito per piccoli tratti non contigui in modo da non pregiudicare la stabilità dell'opera, compreso ogni onere per la regolarizzazioni delle pareti e dei piani scavati.</p> <p>TOS22/1_003 - profondità oltre m 4,00 con sollevamento fino al piano stradale del materiale scavato, accatastamento nell'ambito dello scavo, carico e scarrettamento fino alla piazzola di accumulo entro un raggio di m 50.</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>	<p>1,25000 ora</p> <p>1,95000 ora</p> <p>6,24000 ora</p>	<p>€ 23,82000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 29,77500</p> <p>€ 46,44900</p> <p>€ 148,63680</p> <hr/> <p>€ 224,86080</p> <hr/> <p>€ 224,86080 0%</p>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,43911 = 4% * B)		€ 35,97773
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 26,08385
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 286,92238
	Scostamento % su anno 2022		0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>		€ 224,86080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.B10.001.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS22/1_001 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietrame o a mattoni pieni posati a calce (previa smontaggio della caldana esistente e del pavimento computati a parte, vedi analisi 03.A03.045.001) comprendente la rimozione della muratura disposta all'estradosso delle travi da effettuarsi a mano con l'uso di martello e scalpello, compreso verifica della muratura sovrastante con rimozione delle zone decoese e reintegrazione della stessa con malta premiscelata per murature precostituite di calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5, compreso carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Sono esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS22/1_001 - fino a dimensioni 30x30x15 cm di scasso, per il successivo inserimento di cravatte in acciaio sagomate ad aderenza migliorata, da computarsi a parte.</p>			
TOS22/1_02.A07.001.001	- Carico, traporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,02000 m³	€ 46,51828 +0,67%	€ 0,93037
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
	02			€ 1,59733
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01144
	AT			€ 0,01144
TOS22/1_PR.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	8,00000 kg	€ 0,48531 +53,12%	€ 3,88248
	PR			€ 3,88248
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 42,79500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	RU			€ 54,70500
	Sommano euro (A)			€ 60,19625
	Scostamento % su anno 2022			+2,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28894 = 3% * B)			€ 9,63140
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,98277
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 76,81042
	Scostamento % su anno 2022			+2,3%
	<i>Incidenza manodopera al 73,21%</i>			€ 56,23065
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_03.B10.001.002	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS22/1_001 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Scasso per la creazione di sedi di incastro su murature in pietrame o a mattoni pieni posati a calce (previa smontaggio della caldana esistente e del pavimento computati a parte, vedi analisi 03.A03.045.001) comprendente la rimozione della muratura disposta all'estradosso delle travi da effettuarsi a mano con l'uso di martello e scalpello, compreso verifica della muratura sovrastante con rimozione delle zone decoese e reintegrazione della stessa con malta premiscelata per murature precostituite di calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5, compreso carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. Sono esclusi i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS22/1_002 - fino a dimensioni 15x15x15 cm di scasso.</p> <p>TOS22/1_02.A07.001.001 - Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50</p> <p>TOS22/1_02.A07.011.001 - Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere</p> <p>02</p> <p>TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P09.014.020 - Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09825 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 63,39%</i></p>	<p>0,00500 m³</p> <p>0,00500 m³</p> <p>0,04000 ora</p> <p>8,00000 kg</p> <p>0,40000 ora</p> <p>0,20000 ora</p>	<p>€ 46,51828 +0,67%</p> <p>€ 33,34800 0%</p> <p>€ 0,28600 +10%</p> <p>€ 0,48531 +53,12%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 0,23259</p> <p>€ 0,16674</p> <p>€ 0,39933</p> <p>€ 0,01144</p> <p>€ 0,01144</p> <p>€ 3,88248</p> <p>€ 3,88248</p> <p>€ 11,41200</p> <p>€ 4,76400</p> <p>€ 16,17600</p> <p>€ 20,46925 +7,06%</p> <p>€ 3,27508</p> <p>€ 2,37443</p> <p>€ 26,11876 +7,06%</p> <p>€ 16,55741</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.B10.002.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti</p>			



<p>di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS22/1_002 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Preparazione dell'estradosso delle travi in legno di orditura primaria per inserimento connettori, da computarsi a parte (vedi voce 03.B10.004).</p> <p>TOS22/1_001 - Rimozione della muratura disposta all'estradosso delle travi in legno costituita da mattoni sodi murati a calce e campigiane, compreso il taglio a misura con smerigliatrice ed asportazione delle campigiane disposte in corrispondenza dell'estradosso delle travi primarie e rimozione a mano con martello e scalpello dei riempimenti consistenti in mattoni pieni posati a calce. Sezione massima della muratura sovrastante la trave primaria pari a 30x20 cm.</p>				
TOS22/1_02.A07.001.001	- Carico, trasporto e scarico - a mano su autocarro portata mc 3,50	0,06000 m³	€ 46,51828 +0,67%	€ 2,79110
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,06000 m³	€ 33,34800 0%	€ 2,00088
02				€ 4,79198
TOS22/1_AT.N01.011.013	- Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,05000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,16523
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01144
AT				€ 0,17667
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
RU				€ 26,17500
Sommano euro (A)				€ 31,14365
Scostamento % su anno 2022				+0,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14949 = 3% * B)				€ 4,98298
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,61266
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 39,73929
Scostamento % su anno 2022				+0,14%
Incidenza manodopera al 77,38%				€ 30,75195

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.B10.003.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS22/1_003 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Risanamento dello scempiato in cotto (previa smontaggio della caldana esistente e del pavimento computati a parte) con sostituzione delle campigiane lesionate o rotte o non recuperabili e preparazione del piano per il getto della soletta in c.a. (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.008 e voce 03.B10.009.). La lavorazione è prevista con piano sottostante accessibile e prevede: analisi dello scempiato da sostituire e rimozione delle campigiane rotte a mano o con l'ausilio di martello e scalpello; integrazione dello scempiato in cotto rimosso con fornitura posa in opera di analoghe formelle fatte a mano o anticate (dimensione massima lato minore 20 cm. lato maggiore 40 cm.) e relativa stuccatura dall'estradosso con malta premiscelata per muratura con</p>			



calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5; pulitura di tutto il piano di calpestio. TOS22/1_001 - fino ad un numero massimo di sostituzione di campigiane in cotto pari al 10% del totale.				
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,01000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,00286
AT				€ 0,00286
TOS22/1_PR.P04.010.006	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Pianella (anche detta campigiana) fatta a mano 15x30 /14x28/18x36 cm	0,10000 cad	€ 1,44200 +15,56%	€ 0,14420
TOS22/1_PR.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	0,20000 kg	€ 0,48531 +53,12%	€ 0,09706
PR				€ 0,24126
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
RU				€ 2,85300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,09712 +1,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01487 = 3% * B)				€ 0,49554
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,35927
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 3,95193 +1,75%
Incidenza manodopera al 72,19%				€ 2,85300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.B10.004.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i. o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS22/1_004 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Fornitura e posa in opera di connettori a secco sulle travi primarie, previa rimozione muratura all'estradosso (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.002.). E' compresa l'esecuzione di fori diretti o a tazza (massimo da 90 mm.) nelle travi in legno con profondità stabilita nel progetto. TOS22/1_001 - Connettore a piolo con gambo in acciaio zincato da 12 mm lunghezza variabile da 70 mm a 150 mm. connesso a piastra di acciaio zincato avente base 50x50x4 mm con due viti da 10 mm. modellata a ramponi preforata con due fori utili per il passaggio di viti da 10 mm, previa realizzazione di n. 2 fori con trapano e punta da 6 mm e successivo fissaggio e avvitamento di n. 2 viti tirafondi da 8 mm di lunghezza compresa tra 70 mm e 120 mm di tipo tronco coniche in acciaio zincato.			
TOS22/1_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,05000 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 0,18359
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
AT				€ 0,21219
TOS22/1_PR.P40.030.021	- Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Connettore a secco in acciaio zincato diametro piolo mm. 12 comprensivi di piastra con due viti da 8 mm, con	1,00000 cad	€ 2,81600 +10%	€ 2,81600



	lunghezza da 10,5 a 12,5 cm			
	PR			€ 2,81600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	RU			€ 7,85250
	Sommano euro (A)			€ 10,88069
	Scostamento % su anno 2022			+2,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05223 = 3% * B)			€ 1,74091
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,26216
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 13,88376
	Scostamento % su anno 2022			+2,7%
	<i>Incidenza manodopera al 56,56%</i>			€ 7,85250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.B10.004.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS22/1_004 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Fornitura e posa in opera di connettori a secco sulle travi primarie, previa rimozione muratura all'estradosso (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.002.). E' compresa l'esecuzione di fori diretti o a tazza (massimo da 90 mm.) nelle travi in legno con profondità stabilita nel progetto. TOS22/1_002 - Connettore metallico di forma tubolare con fondello forato e saldato all'interno; estremità superiore svasata per un sicuro annegamento nel calcestruzzo; lunghezza e diametro variabili in funzione delle caratteristiche della trave e dei sovraccarichi richiesti, da inserire a rinforzo di trave primaria atti a garantire una deformazione del solaio inferiore a 1/500 della luce con i sovraccarichi richiesti, previa realizzazione di fori con trapano e successivo fissaggio, esclusa fornitura di viti opportunamente dimensionate in numero, spessore e lunghezza secondo quelle che sono le disposizioni progettuali e della D.L.			
TOS22/1_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,05000 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 0,18359
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
	AT			€ 0,21219
TOS22/1_PR.P40.030.001	- Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Connettore a secco metallico di forma tubolare con fondello forato e saldato all'interno a rinforzo di trave primaria per garantire una deformazione del solaio inferiore a 1/500 della luce con i sovraccarichi richiesti, ø 70 mm	1,00000 cad	€ 38,32850 +9,51%	€ 38,32850
	PR			€ 38,32850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 5,23500



	Sommano euro (A)	€ 43,77569
	Scostamento % su anno 2022	+8,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21012 = 3% * B)		€ 7,00411
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,07798
TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 55,85778
	Scostamento % su anno 2022	+8,31%
<i>Incidenza manodopera al 9,37%</i>		€ 5,23500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS22/1_03.B10.004.003	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti				
	TOS22/1_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.				
	TOS22/1_004 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Fornitura e posa in opera di connettori a secco sulle travi primarie, previa rimozione muratura all'estradosso (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.002.). E' compresa l'esecuzione di fori diretti o a tazza (massimo da 90 mm.) nelle travi in legno con profondità stabilita nel progetto.				
	TOS22/1_003 - Connettore a secco composto da un unico perno in acciaio diametro 16 mm, con lunghezza variabile da 70 mm. a 150 mm per la parte da affogare nel cls, compresa la realizzazione del foro con trapano e punta da 11,5 mm, fissaggio, esclusa fornitura, e avvitamento del connettore a livello.				
	TOS22/1_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,05000 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 0,18359
	TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
	AT			€ 0,21219	
	TOS22/1_PR.P40.030.010	- Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Connettore a secco composto da un unico perno in acciaio diametro 16 mm, con lunghezza 16 cm	1,00000 cad	€ 2,73775 +9,51%	€ 2,73775
	PR			€ 2,73775	
	TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 5,23500	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,18494 +3,38%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03929 = 3% * B)			€ 1,30959		
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,94945		
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 10,44398 +3,38%		
Incidenza manodopera al 50,12%			€ 5,23500		

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.B10.005.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti			



<p>vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS22/1_005 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - Esecuzione di doppia cassetteria a perdere all'estradosso della trave primaria di solaio.</p> <p>TOS22/1_001 - Casseratura per un'altezza pari a quella delle travi di orditura secondaria e larghezza pari all'interasse interno tra due travi secondarie, compreso la muratura "a coltello" della parte di campigiana recuperata da effettuarsi in corrispondenza del filo della trave primaria in legno con malta premiscelata per murature precostituite di calce idraulica naturale (NHL) sabbia e pozzolana classe M5, la realizzazione di apposita puntellatura della trave in legno con suo pretensionamento per una controfreccia stabilita dalla D.L.</p>				
TOS22/1_02.A07.011.001	- Scarrettamento dei materiali di risulta in ambito di cantiere per distanze non superiori a m 50,00. - da demolizioni di qualsiasi genere	0,02000 m³	€ 33,34800 0%	€ 0,66696
02				€ 0,66696
TOS22/1_AT.N01.011.013	- Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondità massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,50000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 1,65235
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,01144
TOS22/1_AT.N10.025.001	- Puntelli, noleggio mensile - metallici a croce h max m 4,00	1,00000 cad	€ 2,02248 +35,39%	€ 2,02248
AT				€ 3,68627
TOS22/1_PR.P09.014.020	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi	2,00000 kg	€ 0,48531 +53,12%	€ 0,97062
PR				€ 0,97062
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 42,79500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
RU				€ 66,61500
Sommano euro (A)				€ 71,93885
Scostamento % su anno 2022				+1,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34531 = 3% * B)				€ 11,51022
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,34491
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 91,79398
Scostamento % su anno 2022				+1,57%
Incidenza manodopera al 73,3%				€ 67,28196

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.B10.006.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti			
	TOS22/1_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed			



accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS22/1_006 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - inghisaggio per ancoraggio o fissaggio di barra metallica, con resine epossidiche bicomponenti, compresa foratura e predisposizione su struttura portante, compreso la realizzazione di foro con trapano a percussione dimensioni foro da 12 mm a 16 mm. profondità max 30 cm su pietra o mattone pieno, la perfetta pulitura a secco del foro realizzato, il riempimento del foro realizzato con resina epossidica bicomponente, la fornitura e posa in opera del ferro di ancoraggio in acciaio ad adherenza migliorata avente diametro inferiore al foro realizzato secondo le modalità progettuali, mediante avvitatura lenta dello stesso da effettuarsi manualmente. TOS22/1_001 - 1 barra ad adherenza migliorata diametro 12 mm.				
TOS22/1_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,10000 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 0,36719
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
AT				€ 0,39579
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	0,88800 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 1,21757
TOS22/1_PR.P40.020.002	- Resina chimica bicomponente a base epossidica ed inerte siliceo in granuli, - cartuccia da 500 cmc (coefficiente 1.43)	0,06480 kg	€ 33,87144 +9,51%	€ 2,19487
TOS22/1_PR.P40.021.001	- Attrezzatura per iniezione resina chimica - pistola manuale	0,01500 cad	€ 70,61120 +18%	€ 1,05917
TOS22/1_PR.P40.021.002	- Attrezzatura per iniezione resina chimica - beccuccio (conf. 5 pezzi)	0,20000 cad	€ 2,64792 +18%	€ 0,52958
PR				€ 5,00119
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
RU				€ 6,89700
Sommano euro (A)				€ 12,29398
Scostamento % su anno 2022				+6,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05901 = 3% * B)				€ 1,96704
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,42610
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 15,68712
Scostamento % su anno 2022				+6,94%
Incidenza manodopera al 43,97%				€ 6,89700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.B10.007.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti. TOS22/1_007 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO - fornitura e posa in opera di profilati sagomati in acciaio zincato in corrispondenza dell'estradosso delle travi secondarie, opportunamente ancorati alle travi secondarie ed opportunamente giuntati e sormontati secondo le specifiche di progetto e le			



indicazioni della D.L., compreso la tracciatura dei fili delle travi secondarie, la fornitura e posa in opera di telo separatore impermeabile all'acqua del calcestruzzo ma traspirante al vapore, al fine di evitare lo stillicidio di boiaccia e l'imbibizione delle strutture di legno, l'inserimento dei profilati in nicchie nei muri laterali opportunamente predisposte (queste computate nella voce 03.B10.001.002).				
TOS22/1_001 - con Traliccio metallico opportunamente dimensionato e sagomato con sezione ad omega fissato con un massimo di n. 10 viti mordenti DIN 571 per metro lineare, secondo lo schema di progetto alle sottostanti travi di legno senza fresatura alcuna della trave e del piano sovrastante.				
TOS22/1_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	1,00000 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 3,67188
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
AT				€ 3,70048
TOS22/1_PR.P07.022.001	- Accessori e minuteria metallica - viti autoperforanti	10,00000 cad	€ 0,03251 +10,09%	€ 0,32510
TOS22/1_PR.P19.051.001	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in polietilene, da tetto a norma UNI EN 13859-1: 2014 - UNI EN13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana microforata e rinforzata in polipropilene, impermeabile all'acqua e traspirante al vapore (2 m < Sd ≤ 20 m), classe C ≥ 130 g/m2	1,00000 m²	€ 3,48612 +79,25%	€ 3,48612
TOS22/1_PR.P40.030.005	- Elementi per il rinforzo e il recupero di solai misti in legno e calcestruzzo, certificati CE secondo la UNI EN 14545:2009 - Traliccio metallico con sezione ad omega fissato con viti mordenti DIN 571 a rinforzo delle travi secondarie primarie per garantire una deformazione del solaio inferiore a 1/500 della luce con i sovraccarichi richiesti, con viti, h. 40 mm	2,00000 m	€ 21,90200 +9,51%	€ 43,80400
PR				€ 47,61522
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 15,70500
Sommano euro (A)				€ 67,02070
Scostamento % su anno 2022				+9,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32170 = 3% * B)				€ 10,72331
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,77440
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 85,51841
Scostamento % su anno 2022				+9,7%
Incidenza manodopera al 18,36%				€ 15,70500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.B10.008.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo i lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS22/1_008 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO : armatura soletta in calcestruzzo alleggerito (da computarsi a parte, vedi voce 03.B10.009.001) compreso fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI 10080, gli oneri per tagli sagomature e</p>			



sovrapposizioni della stessa, escluso le legature alle barre di acciaio di ripresa dei muri (vedi voce 03.B10.006.001) ed almeno al 20% dei connettori delle travi in legno (vedi voce 03.B10.004.)				
TOS22/1_001 - Armatura semplice con rete elettrosaldata 10*10 diametro 6 mm.				
TOS22/1_AT.N01.011.013	- Attrezzature per taglio e centraline - Tagliatrice idraulica, motore elettrico potenza 7,5 kW, con disco in acciaio a segmento diamantato dentato, d. max 350 mm, profondita' massima di taglio 26 cm, compresa misura del disco - 1 mese	0,20000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,66094
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,05720
AT				€ 0,71814
TOS22/1_PR.P06.003.004	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 6 100x100	4,62000 kg	€ 1,45369 +40,96%	€ 6,71605
PR				€ 6,71605
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 15,70500
Sommano euro (A)				€ 23,13919
Scostamento % su anno 2022				+9,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11107 = 3% * B)				€ 3,70227
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,68415
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 29,52561
Scostamento % su anno 2022				+9,75%
Incidenza manodopera al 53,19%				€ 15,70500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.B10.009.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.B10 - CONSOLIDAMENTI E RINFORZI STRUTTURALI: da eseguirsi a mano, con ogni cautela, nell'ambito di edifici di interesse storico artistico, su strutture lesionate o da rinforzare, mediante l'utilizzo di tecniche adeguate in base alla tipologia dell'opera sulla quale si interviene, compreso il calo e/o sollevamento dei materiali con piccoli mezzi meccanici, scarrettamento ed accumulo entro un raggio di 50 metri nell'ambito del cantiere, un'adeguata documentazione fotografica da eseguirsi prima, durante e dopo il lavori, ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, escluso ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. Sono esclusi i costi carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi se dovuti.</p> <p>TOS22/1_009 - CONSOLIDAMENTO SOLAIO DI INTERPIANO IN LEGNO A DOPPIA ORDITURA CON CAMPIGIANE IN COTTO: realizzazione di soletta in calcestruzzo alleggerito strutturale, conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, alla circolare 02/02/2009 n.617 ed alla Norma UNI EN 206, compreso il getto nelle nicchie precedentemente predisposte alla (voce 03.B10.001) e disarmo, compreso vibratura, escluso il puntellamento provvisorio della trave sottostante voce 03.B10.005.001)</p> <p>TOS22/1_001 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,10000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,29081
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,65000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,14805
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
AT				€ 2,58186
TOS22/1_PR.P10.205.123	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito	1,00000	€ 193,08333	€ 193,08333



	strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	m³	+7,05%	
	PR			€ 193,08333
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	8,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 228,24000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	8,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 190,56000
	RU			€ 418,80000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 614,46519 +2,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,94943 = 3% * B)			€ 98,31443
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 71,27796
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 784,05758 +2,18%
	<i>Incidenza manodopera al 53,41%</i>			€ 418,80000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.E01.001.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_001 - Intonaco a base di calce su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS22/1_001 - "all'antica", liscio a mestola, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta confezionata in cantiere a base di calce idraulica naturale NHL inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura mediante stesura di velo eseguito con malta di calce a lunga stagionatura e sabbia fine di lago vagliata ed essiccata tirata e lisciata a mestola seguendo l'andamento delle murature, compreso accurato lavaggio della superficie muraria.			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,31328
	AT			€ 2,31328
	TOS22/1_PR.P09.012.001 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	30,00000 kg	€ 0,37114 +36,85%	€ 11,13420
	TOS22/1_PR.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	13,00000 kg	€ 0,65807 +9,95%	€ 8,55491
	PR			€ 19,68911
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
	RU			€ 39,49800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 61,50039 +7,17%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19680 = 2% * B)		€ 9,84006
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,13405
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 78,47450
	Scostamento % su anno 2022		+7,17%
	<i>Incidenza manodopera al 50,33%</i>		€ 39,49800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.E01.001.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_001 - Intonaco a base di calce su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS22/1_002 - "encausto" costituito da rasatura a stucco su pareti verticali, spessore 6-7 mm, tirato lucido con ferro a caldo su intonaco rustico esistente, eseguito con miscela apposta di grassello, polvere di marmo, olio speciale, colori minerali, ecc. in piu' strati, compreso lucidatura finale			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 1,98281
	AT			€ 1,98281
	TOS22/1_PR.P09.060.001 - Miscela per encausto - a base di grassello, polvere di marmo, olio speciale, colori minerali, ecc.	0,00730 m ³	€ 334,33137 +14,93%	€ 2,44062
	PR			€ 2,44062
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 39,94200
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	RU			€ 51,85200
	Sommano euro (A)			€ 56,27543
	Scostamento % su anno 2022			+1,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18008 = 2% * B)			€ 9,00407
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,52795
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 71,80745
	Scostamento % su anno 2022			+1,1%
	<i>Incidenza manodopera al 72,21%</i>			€ 51,85200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.E01.001.003	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_001 - Intonaco a base di calce su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS22/1_003 - Rifinito al civile, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta preconfezionata a base di calce idraulica naturale NHL, inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura a velo tirato a fratazzo di legno, seguendo l'andamento delle murature compreso accurato lavaggio della superficie muraria.			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,60000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 1,98281



		AT			€ 1,98281
TOS22/1_PR.P09.012.001	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	30,00000 kg	€ 0,37114 +36,85%	€ 11,13420	
TOS22/1_PR.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	13,00000 kg	€ 0,65807 +9,95%	€ 8,55491	
		PR			€ 19,68911
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200	
		RU			€ 31,41000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 53,08192 +8,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16986 = 2% * B)			€ 8,49311	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,15750	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 67,73253 +8,3%
	<i>Incidenza manodopera al 46,37%</i>				€ 31,41000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.E01.002.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_002 - Intonaco "traspirante deumidificante" a ridotto assorbimento capillare d'acqua su murature interne e/o esterne di mattoni, pietra o miste umide e saline, compreso accurato lavaggio della superficie muraria, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali. TOS22/1_001 - Rifinito al civile, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta preconfezionata alveolare deassorbente a base di calce idraulica naturale NHL, inerti silicei e calcarei selezionati e dosati in opportuna curva granulometrica, pozzolana naturale, formato da: sbruffatura a basso spessore, intonaco grezzo fratazzato costituito da arricciatura, stabilitura e finitura a velo tirato a fratazzo di legno, seguendo l'andamento delle murature, compreso accurato lavaggio della superficie muraria, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, a qualunque altezza, esterno o interno, compreso il sollevamento di materiali a qualsiasi piano di altezza, ponteggi di servizio su cavalletti di altezza massima 2 m. e quanto altro si renda necessario.			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,31328
	AT			€ 2,31328
TOS22/1_PR.P09.012.003	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - Bio rinzafo risanante	5,00000 kg	€ 0,71181 +43,9%	€ 3,55905
TOS22/1_PR.P09.012.004	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi	25,00000 kg	€ 0,84312 +25,4%	€ 21,07800



	natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo deumidificante -			
	PR			€ 24,63705
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
	RU			€ 47,58600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 74,53633 +8,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23852 = 2% * B)			€ 11,92581
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,64621
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 95,10835 +8,28%
	<i>Incidenza manodopera al 50,03%</i>			€ 47,58600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.E01.005.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_005 - Ripresa di porzioni di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne ed esterne di estensione uguale o superiore ad 1 mq., da realizzarsi a livello e/o sottolivello rispetto alla superficie dell'intonaco esistente. Compreso il lavaggio accurato a spugna delle superfici interessate. TOS22/1_001 - con intonaco rifinito al civile dello spessore medio non inferiore a cm 2 con malta preconfezionata a base di calce idraulica naturale NHL, inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura a velo tirato a fratazzo di legno, da realizzarsi a livello e/o sottolivello, seguendo l'andamento delle murature .			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,31328
	AT			€ 2,31328
TOS22/1_PR.P09.012.001	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	30,00000 kg	€ 0,37114 +36,85%	€ 11,13420
TOS22/1_PR.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	13,00000 kg	€ 0,65807 +9,95%	€ 8,55491
	PR			€ 19,68911
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
	RU			€ 41,88000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 63,88239 +6,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20442 = 2% * B)			€ 10,22118



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,41036
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 81,51393 +6,89%
	Incidenza manodopera al 51,38%		€ 41,88000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.E01.005.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.E01 - INTONACI: in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o il sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campiture disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele e della tecnologia di stesura; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_005 - Ripresa di porzioni di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne ed esterne di estensione uguale o superiore ad 1 mq., da realizzarsi a livello e/o sottolivello rispetto alla superficie dell'intonaco esistente. Compreso il lavaggio accurato a spugna delle superfici interessate. TOS22/1_002 - con intonaco rifinito "all'antica", lisciato a mestola, dello spessore medio non inferiore a cm 2, con malta confezionata in cantiere a base di calce idraulica naturale NHL inerti silicei e calcarei selezionati e dosati, pozzolana naturale; formato da: sbruffatura a basso spessore, arricciatura, stabilitura a fratazzo e finitura mediante stesura di velo eseguito con malta di calce a lunga stagionatura e sabbia fine di lago vagliata ed essiccata tirata e lisciata a mestola seguendo l'andamento delle murature, compreso accurato lavaggio della superficie muraria.			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,31328
	AT			€ 2,31328
	TOS22/1_PR.P09.012.001 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	30,00000 kg	€ 0,37114 +36,85%	€ 11,13420
	TOS22/1_PR.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	13,00000 kg	€ 0,65807 +9,95%	€ 8,55491
	PR			€ 19,68911
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,80000 ora	€ 23,82000 0%	€ 19,05600
	RU			€ 47,58600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 69,58839 +6,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22268 = 2% * B)			€ 11,13414
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,07225
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 88,79478 +6,29%
	Incidenza manodopera al 53,59%			€ 47,58600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.E02.002.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni			



	all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri. TOS22/1_001 - rettangoli 15x30, arrotati da crudo e squadretti ai lati, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro			
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,27454
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 4,06999
TOS22/1_PR.P22.044.001	- COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico grezzo rettangolare cm. 15x30	1,05000 m²	€ 18,70700 +87,07%	€ 19,64235
PR				€ 23,98688
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,53000 0%	€ 25,67700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000 ora	€ 23,82000 0%	€ 21,43800
RU				€ 47,11500
Sommano euro (A)				€ 71,10188
Scostamento % su anno 2022				+15,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11376 = 1% * B)				€ 11,37630
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,24782
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 90,72600
Scostamento % su anno 2022				+15,96%
Incidenza manodopera al 53,14%				€ 48,21435

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.E02.002.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri. TOS22/1_002 - rettangoli 18x36, grezzi a spacco, arrotati e levigati in opera, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro			
TOS22/1_AT.N01.060.032	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni	0,20000 ora	€ 7,34375 +17,5%	€ 1,46875
AT				€ 1,46875
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,27454
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 4,06999
TOS22/1_PR.P22.044.002	- COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico grezzo rettangolare cm. 18x36	1,05000 m²	€ 16,72365 +87,07%	€ 17,55983
PR				€ 21,90436
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,53000 0%	€ 25,67700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,90000	€ 23,82000	€ 21,43800



		ora	0%	
	RU			€ 57,58500
	Sommano euro (A)			€ 80,95811
	Scostamento % su anno 2022			+12,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12953 = 1% * B)			€ 12,95330
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,39114
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 103,30255
	Scostamento % su anno 2022			+12,56%
	<i>Incidenza manodopera al 56,81%</i>			€ 58,68435

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.E02.002.003	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri. TOS22/1_003 - rettangoli 15x30, arrotati da crudo con giunti distanziati, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro			
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,27454
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 4,06999
TOS22/1_PR.P22.044.001	- COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico grezzo rettangolare cm. 15x30	1,05000 m²	€ 18,70700 +87,07%	€ 19,64235
	PR			€ 23,98688
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 34,23600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 28,58400
	RU			€ 62,82000
	Sommano euro (A)			€ 86,80688
	Scostamento % su anno 2022			+12,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13889 = 1% * B)			€ 13,88910
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,06960
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 110,76558
	Scostamento % su anno 2022			+12,7%
	<i>Incidenza manodopera al 57,71%</i>			€ 63,91935

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.E02.002.004	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Pavimento in cotto compreso l'esecuzione di quartaboni e angoli di ogni genere, allettati su malta bastarda, compreso successiva stuccatura dei giunti a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 metri. TOS22/1_004 - rettangoli 15x30, fatti a mano, disposti "a spina di pesce" con ghirlanda di rigiro			



TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,27454
TOS22/1_PR.P09.004.001	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,03000 m³	€ 135,66637 +16,76%	€ 4,06999
TOS22/1_PR.P22.044.004	- COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano	1,05000 m²	€ 38,52982 +87,07%	€ 40,45631
PR				€ 44,80084
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 31,38300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 26,20200
RU				€ 57,58500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 102,38584 +23,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16382 = 1% * B)				€ 16,38173
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,87676
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 130,64433 +23,49%
Incidenza manodopera al 44,92%				€ 58,68435

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.E02.003.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - Pavimento in cotto senza ghirlanda e quartaboni con materiale dell'Impruneta, arrotati da crudo, allettato con malta bastarda, successiva stuccatura a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 m., il tutto per dare il titolo compiuto. TOS22/1_001 - con quadroni 30x30 cm., arrotati da crudo, disposti "a correre"			
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,00200 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,27454
TOS22/1_PR.P09.004.003	- Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,30000 m³	€ 102,43542 +14,66%	€ 30,73063
TOS22/1_PR.P22.044.004	- COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano	1,05000 m²	€ 38,52982 +87,07%	€ 40,45631
PR				€ 71,46148
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 31,41000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 102,87148 +28,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16459 = 1% * B)				€ 16,45944
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,93309
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 131,26401 +28,5%
Incidenza manodopera al 32,3%				€ 42,40350



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.E02.003.002	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_003 - Pavimento in cotto senza ghirlanda e quartaboni con materiale dell'Impruneta, arrotati da crudo, allettato con malta bastarda, successiva stuccatura a boiaccia di cemento, per superfici con il lato minore superiore a 2 m., il tutto per dare il titolo compiuto.</p> <p>TOS22/1_002 - con quadroni 30x30 cm. grezzi, disposti "a correre", arrotati in opera e levigati</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.060.032 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - levigatrice per pavimenti - 2-10 giorni</p> <p>AT</p>	0,70000 ora	€ 7,34375 +17,5%	€ 5,14063
				€ 5,14063
	<p>TOS22/1_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg</p>	0,00200 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,27454
	<p>TOS22/1_PR.P09.004.003 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia</p>	0,30000 m³	€ 102,43542 +14,66%	€ 30,73063
	<p>TOS22/1_PR.P22.044.004 - COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano</p> <p>PR</p>	1,05000 m²	€ 38,52982 +87,07%	€ 40,45631
				€ 71,46148
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,97100
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
				€ 36,64500
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 113,24711 +26,3%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18120 = 1% * B)</p>			€ 18,11954
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 13,13667
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p>			€ 144,50332 +26,3%
	<p><i>Incidenza manodopera al 32,97%</i></p>			€ 47,63850

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.E02.004.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_004 - Ricostruzione di ghirlanda, smontata in precedenza per la realizzazione di cunicoli per canalizzazioni o simili, comprendente l'alloggiamento "a stretta" dei nuovi elementi murati a malta bastarda, previa realizzazione del sottofondo, sarà eseguita mediante storno sotto intonaco o per scartatura dei lati, da computare a parte, compreso quartaboni, angoli di ogni genere ed eventuali piccole integrazioni degli elementi triangolari adiacenti, stuccatura dei giunti con boiaccia di cemento; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte</p> <p>TOS22/1_001 - eseguita con rettangoli in cotto arrotati da crudo</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg</p>	0,00200 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 0,27454
	<p>TOS22/1_PR.P09.004.003 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia</p>	0,00600 m³	€ 102,43542 +14,66%	€ 0,61461
	<p>TOS22/1_PR.P22.044.004 - COTTO: elementi per pavimentazione di laterizio certificati CE secondo la UNI EN 1344:2013 - Rustico arrotato da cm. 15x30 e 30x30 fatto a mano</p>	0,12000 m²	€ 38,52982 +87,07%	€ 4,62358



	PR			€ 5,51273
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 16,64700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 22,15973 +11,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03546 = 1% * B)			€ 3,54556
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,57053
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 28,27582 +11,52%
	<i>Incidenza manodopera al 59,65%</i>			€ 16,86687

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.E02.005.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_005 - Rifacimento a tratti di accolltellato, con mattoni nuovi fatti a mano posati a malta cementizia in accompagnamento all'esistente, previo smontaggio delle parti deteriorate, pulizia della sede e regolarizzazione del fondo e degli incastri, boiacatura a cemento e stilatura dei giunti. TOS22/1_001 - con elementi di larghezza media cm 0,40-0,42 con scalettatura ogni 2 metri			
	TOS22/1_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,51600 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 2,04627
	AT			€ 2,04627
	TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	77,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 38,27285
	PR			€ 38,27285
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,51600 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,72148
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,51600 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,29112
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 56,76060
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 97,07972 +5,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15533 = 1% * B)			€ 15,53276
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,26125
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 123,87373 +5,65%
	<i>Incidenza manodopera al 45,82%</i>			€ 56,76060



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.E02.008.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.E02 - PAVIMENTI: ricostruzione e restauro di pavimentazioni all'interno di edifici di pregio, comprese lavorazioni particolari, quali ghirlande, mosaici, ecc., la protezione degli ambienti e la ripulitura finale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_008 - Pavimento in cocciopesto comprendente stesura e livellatura del conglomerato</p> <p>TOS22/1_001 - Realizzato in opera con un impasto di grassello e cemento bianco con coloranti minerali e frammenti di cotto ottenuto da triturazione di mattoni fatti a mano, battitura per fare rifiorire il cotto, levigatura finale a mano con abrasivi.</p> <p>TOS22/1_PR.P02.004.010 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - cemento bianco Portland CEM II/B-L 32.5 R</p> <p>TOS22/1_PR.P02.010.001 - Calce aerea spenta Grassello UNI EN 459-1:2015 - pronto in sacchi da 25 kg</p> <p>TOS22/1_PR.P04.001.002 - Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5</p> <p>TOS22/1_PR.P09.004.003 - Malta bastarda confezionata in cantiere - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40346 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 62,64%</i></p>	<p>0,02000 Tn</p> <p>0,02000 Tn</p> <p>17,00000 cad</p> <p>0,50000 m³</p> <p>3,50000 ora</p> <p>3,50000 ora</p>	<p>€ 305,04000 +27,1%</p> <p>€ 158,60847 +62,38%</p> <p>€ 0,49705 +14,63%</p> <p>€ 102,43542 +14,66%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 6,10080</p> <p>€ 3,17217</p> <p>€ 8,44985</p> <p>€ 51,21771</p> <p>€ 68,94053</p> <p>€ 99,85500</p> <p>€ 83,37000</p> <p>€ 183,22500</p> <p>€ 252,16553 +4,19%</p> <p>€ 40,34648</p> <p>€ 29,25120</p> <p>€ 321,76321 +4,19%</p> <p>€ 201,54750</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.E06.021.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.E06 - FINITURE: ricostruzione e restauro di elementi architettonici di particolare pregio artistico, compresi ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabatelli a norma, anche esterni, mobili e fissi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusi ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS22/1_021 - Restauro dell'estradosso di volta in muratura, ritrovata dopo lo svuotamento della caldana, compresa scarificazione in profondità delle connettiture con asportazione di tutti gli elementi terrosi e vegetali, lavatura con acqua, spazzolatura e successiva rimboccatura con malta cementizia e boiaccia di cemento puro a volume controllato</p> <p>TOS22/1_001 - compresa zeppatura di piccole lesioni con malta espansiva a ritiro controllato</p> <p>TOS22/1_AT.N06.020.001 - Montacarichi elettrico - con sostegno a bandiera, portata 150 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg</p> <p>TOS22/1_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia</p> <p>TOS22/1_PR.P09.010.001 - Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di</p>	<p>0,10000 ora</p> <p>0,00900 Tn</p> <p>0,02500 m³</p> <p>0,00100 m³</p>	<p>€ 1,32917 +10%</p> <p>€ 137,26800 +27,1%</p> <p>€ 111,76165 +15,83%</p> <p>€ 750,33358 +11,07%</p>	<p>€ 0,13292</p> <p>€ 0,13292</p> <p>€ 1,23541</p> <p>€ 2,79404</p> <p>€ 0,75033</p>



	sabbia				
	PR				€ 4,77978
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%		€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,53000 0%		€ 3,99420
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%		€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18400 ora	€ 28,53000 0%		€ 5,24952
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%		€ 2,38200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%		€ 1,19100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14000 ora	€ 23,82000 0%		€ 3,33480
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18400 ora	€ 23,82000 0%		€ 4,38288
	RU				€ 24,81390
	Sommano euro (A)				€ 29,72660
	Scostamento % su anno 2022				+2,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19025 = 4% * B)				€ 4,75626
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,44829
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 37,93115
	Scostamento % su anno 2022				+2,52%
	<i>Incidenza manodopera al 67,92%</i>				€ 25,76238

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F01.001.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F01 - OPERE DA FALEGNAME: sono comprese le eventuali opere murarie, le verniciature, i vetri e tutto l'occorrente per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, i ponti di servizio anche esterni, mobili e fissi; esclusi i ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella; TOS22/1_001 - Portoncino da esterno ricostruito, spessore finito 80 mm, con ossatura in abete rinterzata, compreso recupero delle ferrature utilizzabili ed integrazione con tipo pesante, serratura incassata (questa da valutarsi a parte); TOS22/1_001 - con armatura e pannellature in noce nazionale, modanata con regoli verticali e trasversali scorniciati			
TOS22/1_AT.N01.060.033	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - macchina combinata per lavorazione legno - 2-10 giorni	3,00000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 8,25000
TOS22/1_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,16000 ora	€ 54,10039 +4,22%	€ 8,65606
	AT			€ 16,90606
TOS22/1_PR.P08.020.007	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 601,25000 -2,24%	€ 30,06250
TOS22/1_PR.P08.101.005	- Legname per falegnameria - Nazionale - noce, tavolame larghezza cm 16 ed oltre, lunghezza m 1,50 ed oltre	0,04000 m³	€ 1.862,50000 +31,47%	€ 74,50000
TOS22/1_PR.P26.130.001	- Prodotti vari - colla vinilica bianca all'acqua, per falegnami	0,50000 kg	€ 8,09393 +11,05%	€ 4,04697
TOS22/1_PR.P26.301.003	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 800 gr in rotoli da 5 metri	3,00000 m	€ 0,96600 +5%	€ 2,89800
TOS22/1_PR.P72.003.070	- Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: n.2 cerniere complete di cardini a muro	1,00000 cad	€ 85,43200 +6,79%	€ 85,43200
TOS22/1_PR.P72.003.071	- Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una	1,00000 cad	€ 37,37650 +6,79%	€ 37,37650



	anta: un paletto orizzontale completo di occhiello			
TOS22/1_PR.P72.003.072	- Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta: maniglia	1,00000 cad	€ 32,78179 +6,79%	€ 32,78179
TOS22/1_PR.P72.010.020	- Accessori vari - viteria varia per falegnameria (scatola da 100 pz.)	0,80000 cad	€ 0,83933 +6,79%	€ 0,67146
PR				€ 267,76922
TOS22/1_RU.M03.001.001	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	2,75000 ora	€ 23,95988 0%	€ 65,88967
TOS22/1_RU.M03.001.001	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	20,50000 ora	€ 23,95988 0%	€ 491,17754
RU				€ 557,06721
Sommano euro (A)				€ 841,74249
Scostamento % su anno 2022				+3,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67339 = 0,5% * B)				€ 134,67880
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 97,64213
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 1.074,06342
Scostamento % su anno 2022				+3,53%
Incidenza manodopera al 52,29%				€ 561,63201

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F01.001.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F01 - OPERE DA FALEGNAME: sono comprese le eventuali opere murarie, le verniciature, i vetri e tutto l'occorrente per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, i ponti di servizio anche esterni, mobili e fissi; esclusi i ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella; TOS22/1_001 - Portoncino da esterno ricostruito, spessore finito 80 mm, con ossatura in abete rinterzata, compreso recupero delle ferrature utilizzabili ed integrazione con tipo pesante, serratura incassata (questa da valutarsi a parte); TOS22/1_002 - con armatura e pannellature in castagno, modanata con regoli verticali e trasversali scorniciati			
TOS22/1_AT.N01.060.033	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - macchina combinata per lavorazione legno - 2-10 giorni	3,00000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 8,25000
TOS22/1_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,16000 ora	€ 54,10039 +4,22%	€ 8,65606
AT				€ 16,90606
TOS22/1_PR.P08.020.007	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 601,25000 -2,24%	€ 30,06250
TOS22/1_PR.P08.101.006	- Legname per falegnameria - Nazionale - castagno segato in tavole, lunghezza fino a m 2,50, spessori da mm 30 a 80, larghezza da cm 16 a 20	0,04000 m³	€ 1.000,00000 +51,13%	€ 40,00000
TOS22/1_PR.P26.130.001	- Prodotti vari - colla vinilica bianca all'acqua, per falegnami	0,50000 kg	€ 8,09393 +11,05%	€ 4,04697
TOS22/1_PR.P26.301.003	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 800 gr in rotoli da 5 metri	3,00000 m	€ 0,96600 +5%	€ 2,89800
TOS22/1_PR.P72.003.070	- Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: n.2 cerniere complete di cardini a muro	1,00000 cad	€ 85,43200 +6,79%	€ 85,43200
TOS22/1_PR.P72.003.071	- Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: un paletto orizzontale completo di occhiello	1,00000 cad	€ 37,37650 +6,79%	€ 37,37650
TOS22/1_PR.P72.003.072	- Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta: maniglia	1,00000 cad	€ 32,78179 +6,79%	€ 32,78179
TOS22/1_PR.P72.010.020	- Accessori vari - viteria varia per falegnameria (scatola da 100 pz.)	0,80000 cad	€ 0,83933 +6,79%	€ 0,67146



	PR			€ 233,26922
TOS22/1_RU.M03.001.001	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	2,75000 ora	€ 23,95988 0%	€ 65,88967
TOS22/1_RU.M03.001.001	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	20,50000 ora	€ 23,95988 0%	€ 491,17754
	RU			€ 557,06721
	Sommano euro (A)			€ 807,24249
	Scostamento % su anno 2022			+3,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64579 = 0,5% * B)			€ 129,15880
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 93,64013
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 1.030,04142
	Scostamento % su anno 2022			+3,12%
	<i>Incidenza manodopera al 54,53%</i>			€ 561,63201

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F01.001.003	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F01 - OPERE DA FALEGNAME: sono comprese le eventuali opere murarie, le verniciature, i vetri e tutto l'occorrente per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte, i ponti di servizio anche esterni, mobili e fissi; esclusi i ponteggi esterni o piattaforme aeree a cella; TOS22/1_001 - Portoncino da esterno ricostruito, spessore finito 80 mm, con ossatura in abete rinterzata, compreso recupero delle ferrature utilizzabili ed integrazione con tipo pesante, serratura incassata (questa da valutarsi a parte); TOS22/1_003 - con armatura e pannellature in rovere, modanata con regoli verticali e trasversali scorriciati			
TOS22/1_AT.N01.060.033	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - macchina combinata per lavorazione legno - 2-10 giorni	3,00000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 8,25000
TOS22/1_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,16000 ora	€ 54,10039 +4,22%	€ 8,65606
	AT			€ 16,90606
TOS22/1_PR.P08.020.007	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	0,05000 m³	€ 601,25000 -2,24%	€ 30,06250
TOS22/1_PR.P08.101.003	- Legname per falegnameria - Nazionale - rovere da refilare	0,04000 m³	€ 1.250,00000 +40,19%	€ 50,00000
TOS22/1_PR.P26.130.001	- Prodotti vari - colla vinilica bianca all'acqua, per falegnami	0,50000 kg	€ 8,09393 +11,05%	€ 4,04697
TOS22/1_PR.P26.301.003	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 800 gr in rotoli da 5 metri	3,50000 m	€ 0,96600 +5%	€ 3,38100
TOS22/1_PR.P72.003.070	- Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: n.2 cerniere complete di cardini a muro	1,00000 cad	€ 85,43200 +6,79%	€ 85,43200
TOS22/1_PR.P72.003.071	- Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta ad una anta: un paletto orizzontale completo di occhiello	1,00000 cad	€ 37,37650 +6,79%	€ 37,37650
TOS22/1_PR.P72.003.072	- Ferramenta per infissi in legno. - ferratura d'epoca di tipo pesante per porta: maniglia	1,00000 cad	€ 32,78179 +6,79%	€ 32,78179
TOS22/1_PR.P72.010.020	- Accessori vari - viteria varia per falegnameria (scatola da 100 pz.)	0,80000 cad	€ 0,83933 +6,79%	€ 0,67146
	PR			€ 243,75222
TOS22/1_RU.M03.001.001	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	3,00000 ora	€ 23,95988 0%	€ 71,87964
TOS22/1_RU.M03.001.001	- Falegname serramentista - Settore Artigianato - Operaio provetto 'B'	21,25000 ora	€ 23,95988 0%	€ 509,14745
	RU			€ 581,02709



	Sommano euro (A)	€ 841,68537
	Scostamento % su anno 2022	+3,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67335 = 0,5% * B)		€ 134,66966
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 97,63550
TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 1.073,99053
	Scostamento % su anno 2022	+3,09%
<i>Incidenza manodopera al 54,52%</i>		€ 585,59189

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F10.001.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS22/1_001 - Disinfestazione di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne od interne.</p> <p>TOS22/1_001 - delle superfici infestate da microrganismi biodeteriogeni mediante iniezione, applicazione a pennello o a spruzzo di prodotto biocida in soluzione acquosa, con l'ausilio ove necessario di spazzole e bisturi per la rimozione localizzata di muffe, alghe, licheni, funghi, muschi o altre sostanze organiche. e successivo accurato lavaggio.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.</p> <p>AT</p>	0,20000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,05720
	<p>TOS22/1_PR.P26.201.006 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)</p> <p>TOS22/1_PR.P26.201.009 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchilidimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.</p> <p>PR</p>	3,00000 l 0,05000 l	€ 0,53938 +11,05% € 14,35562 +11,05%	€ 1,61814 € 0,71778
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.001 - Operaio edile - IV livello</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p>	0,50000 ora 0,20000 ora	€ 30,06000 0% € 23,82000 0%	€ 15,03000 € 4,76400
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08875 = 2,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 69,92%</i></p>			<p>€ 0,05720</p> <p>€ 1,61814</p> <p>€ 0,71778</p> <p>€ 2,33592</p> <p>€ 15,03000</p> <p>€ 4,76400</p> <p>€ 19,79400</p> <p>€ 22,18712 +1,08%</p> <p>€ 3,54994</p> <p>€ 2,57371</p> <p>€ 28,31077 +1,08%</p> <p>€ 19,79400</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F10.002.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni,</p>			



mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_002 - Trattamento preventivo contro la crescita di microrganismi biodeteriogeni su superfici ad intonaco piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne od interne. TOS22/1_001 - mediante applicazione a pennello o a spruzzo di prodotto biocida.				
TOS22/1_PR.P26.201.006	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	1,00000 l	€ 0,53938 +11,05%	€ 0,53938
TOS22/1_PR.P26.201.009	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchilidimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	0,05000 l	€ 14,35562 +11,05%	€ 0,71778
PR				€ 1,25716
TOS22/1_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,25000 ora	€ 30,06000 0%	€ 7,51500
RU				€ 7,51500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 8,77216 +1,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03509 = 2,5% * B)				€ 1,40355
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,01757
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 11,19328 +1,45%
Incidenza manodopera al 67,14%				€ 7,51500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F10.003.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS22/1_003 - Pulitura di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne o esterne.</p> <p>TOS22/1_001 - mediante rimozione di depositi superficiali incoerenti a secco per mezzo di pennelli.</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03994 = 2,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
				€ 9,98550
				€ 9,98550 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03994 = 2,5% * B)				€ 1,59768
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,15832
				€ 12,74150 0%
				€ 9,98550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F10.003.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti			



	TOS22/1_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.			
	TOS22/1_003 - Pulitura di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne o esterne.			
	TOS22/1_002 - mediante rimozione di depositi superficiali parzialmente incoerenti a secco per mezzo di spugne o pani di gomma, inclusa l'asportazione dei residui con pennelli e spazzole morbide.			
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
	RU			€ 11,41200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,41200 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04565 = 2,5% * B)			€ 1,82592
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,32379
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 14,56171 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 11,41200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F10.003.003	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_003 - Pulitura di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne o esterne. TOS22/1_003 - mediante rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti su superfici ad intonaco, con impiego di acqua demineralizzata, pennelli, spugne e spazzole, incluso idonea tamponatura mediante applicazione di materiale assorbente e successiva rimozione, lo sgombero dei rifiuti dal piano di lavoro.			
	TOS22/1_PR.P26.201.006 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	3,00000 l	€ 0,53938 +11,05%	€ 1,61814
	TOS22/1_PR.P26.201.010 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Polpa di cellulosa per pulitura di superfici lapidee ed affreschi alle quali conferisce proprietà supportanti e assorbenti.	0,60000 kg	€ 3,54371 +11,05%	€ 2,12623
	PR			€ 3,74437
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 19,02900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 22,77337 +1,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09109 = 2,5% * B)			€ 3,64374
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,64171
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 29,05882 +1,66%
	<i>Incidenza manodopera al 65,48%</i>			€ 19,02900



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F10.004.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS22/1_004 - Preconsolidamento di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interni ed esterni.</p> <p>TOS22/1_001 - Velinatura di sicurezza delle parti di intonaco pericolanti mediante l'applicazione di carta giapponese e/o garza in cotone, ad uno o più starti secondo necessità, fissate con resina acrilica diluita (dal 3% al 15%) in acetone, secondo le indicazioni della D.L.</p>			
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,40000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,11440
	AT			€ 0,11440
	TOS22/1_PR.P26.201.004 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acetone puro (conf. 5 litri)	0,15000 l	€ 10,26245 +11,05%	€ 1,53937
	TOS22/1_PR.P26.201.006 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	1,00000 l	€ 0,53938 +11,05%	€ 0,53938
	TOS22/1_PR.P26.201.011 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Carta giapponese per la pulitura di dipinti o decorazioni murali, 17 g	4,00000 cad	€ 1,06036 +11,05%	€ 4,24144
	PR			€ 6,32019
	TOS22/1_RU.M10.001.001 - Operaio edile - IV livello	0,70000 ora	€ 30,06000 0%	€ 21,04200
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 30,57000
	Sommano euro (A)			€ 37,00459
	Scostamento % su anno 2022			+1,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14802 = 2,5% * B)			€ 5,92073
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,29253
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 47,21785
	Scostamento % su anno 2022			+1,76%
	<i>Incidenza manodopera al 64,74%</i>			€ 30,57000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F10.004.002	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS22/1_004 - Preconsolidamento di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interni ed esterni.</p> <p>TOS22/1_002 - Rimozione delle velinature di sicurezza realizzate in carta giapponese da eseguirsi mediante l'inumidimento superficiale con acetone od opportuni solventi compreso ogni onere e cautela per evitare distacchi di materiale.</p>			
	TOS22/1_AT.N06.020.002 - Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300



		AT			€ 0,14300
TOS22/1_PR.P26.201.004	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acetone puro (conf. 5 litri)	0,22500 l	€ 10,26245 +11,05%	€ 2,30905	
TOS22/1_PR.P26.201.006	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	1,50000 l	€ 0,53938 +11,05%	€ 0,80907	
		PR			€ 3,11812
TOS22/1_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,60000 ora	€ 30,06000 0%	€ 18,03600	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000	
		RU			€ 29,94600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 33,20712 +0,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13283 = 2,5% * B)			€ 5,31314	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,85203	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 42,37229 +0,98%
	<i>Incidenza manodopera al 70,67%</i>				€ 29,94600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F10.005.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_005 - Ritrovamento di intonaco su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, interne od esterne, mediante la rimozione e asportazione stratigrafica degli strati sovrapposti alla superficie quali scialbi e ridipinture. TOS22/1_002 - Asportazione stratigrafica degli strati sovrapposti alla superficie quali scialbi e ridipinture eseguita a secco con mezzi manuali quali bisturi e raschietti in modo da non danneggiare la superficie dell'intonaco da conservare sino allo stato decorativo stabilito dalla D.L. Pervia esecuzione delle campionature realizzate nei punti più significativi secondo le indicazioni della D.L. volte ad individuare la sequenza stratigrafica di tutti gli strati.			
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,14300
	AT			€ 0,14300
TOS22/1_PR.P26.201.016	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Bisturi - lame disponibili in varie forme (in confezione da 100 pezzi)	0,50000 cad	€ 0,15633 +11,05%	€ 0,07817
	PR			€ 0,07817
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	2,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 71,32500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000
	RU			€ 97,50000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 97,72117 +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39088 = 2,5% * B)			€ 15,63539
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,33566



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 124,69222 +0,02%
	<i>Incidenza manodopera al 78,19%</i>		€ 97,50000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F10.010.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS22/1_010 - Trattamento completo di intonaco antico liscio a mestola, mediante accurata stuccatura di lesioni, scalfiture e lacune con malta di grassello e sabbia finissima additivata con resine acriliche in emulsione acquosa, mano di fissativo su tutte le superfici per consolidare e rigenerare il colore dell'intonaco originale, conguagliatura finale delle parti di intonaco fuori tono e delle stuccature eseguite a spatola o a pennello con piu' velature trasparenti a base di resine acriliche in emulsione acquosa ed ossidi idrodispersibili</p> <p>TOS22/1_001 - intonaco occultato da spessi sedimenti di materiale pulviscolato in presenza di ampie stuccature non compatibili con l'intonaco originale, compreso il ritrovamento delle cromie originali con tamponamenti con spugna imbevuta con soluzione di acqua demineralizzata saturata di ammonio bicarbonato e successiva sciacquatura con sola acqua demineralizzata, asportazione di vecchie stuccature ed integrazioni non compatibili</p>			
TOS22/1_PR.P26.107.001	- Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	0,15000 l	€ 7,82000 +15%	€ 1,17300
TOS22/1_PR.P26.201.006	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	2,00000 l	€ 0,53938 +11,05%	€ 1,07876
TOS22/1_PR.P26.201.013	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - ammonio carbonato puro (conf. da 5 kg)	0,30000 kg	€ 5,40630 +11,05%	€ 1,62189
TOS22/1_PR.P26.202.080	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - malta preconfezionata a basso contenuto di Sali solubili per stuccature	0,10000 kg	€ 6,91808 +11,05%	€ 0,69181
TOS22/1_PR.P26.202.094	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	0,02000 kg	€ 12,01200 +5%	€ 0,24024
TOS22/1_PR.P26.202.105	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - resina acrilica in emulsione (conf. da 15 kg)	0,15000 kg	€ 4,29592 +5%	€ 0,64439
	PR			€ 5,45009
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,78000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,25340
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01900 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,45258
	RU			€ 22,70598
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 28,15607 +1,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11262 = 2,5% * B)			€ 4,50497
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,26610
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 35,92714 +1,93%
	<i>Incidenza manodopera al 63,2%</i>			€ 22,70598

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F10.010.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti			



TOS22/1_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.				
TOS22/1_010 - Trattamento completo di intonaco antico liscio a mestola, mediante accurata stuccatura di lesioni, scalfiture e lacune con malta di grassello e sabbia finissima additivata con resine acriliche in emulsione acquosa, mano di fissativo su tutte le superfici per consolidare e rigenerare il colore dell'intonaco originale, conguagliatura finale delle parti di intonaco fuori tono e delle stuccature eseguite a spatola o a pennello con più velature trasparenti a base di resine acriliche in emulsione acquosa ed ossidi idrodispersibili				
TOS22/1_002 - intonaco già rimesso in luce, mediante lisciatura a spatola a più riprese di parti di intonaco antico abraso o granoso con bianco di calce vecchio additivato con resina acrilica				
TOS22/1_PR.P26.107.001	- Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	0,15000 l	€ 7,82000 +15%	€ 1,17300
TOS22/1_PR.P26.202.080	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - malta preconfezionata a basso contenuto di Sali solubili per stuccature	0,10000 kg	€ 6,91808 +11,05%	€ 0,69181
TOS22/1_PR.P26.202.094	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	0,02000 kg	€ 12,01200 +5%	€ 0,24024
TOS22/1_PR.P26.202.105	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - resina acrilica in emulsione (conf. da 15 kg)	0,15000 kg	€ 4,29592 +5%	€ 0,64439
TOS22/1_PR.P26.204.006	- Prodotti per il restauro pittorico e dorature - bianco di calce puro	0,05000 kg	€ 5,89050 +5%	€ 0,29453
PR				€ 3,04397
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,74000 ora	€ 28,53000 0%	€ 21,11220
RU				€ 21,11220
Sommano euro (A)				€ 24,15617
Scostamento % su anno 2022				+1,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09662 = 2,5% * B)				€ 3,86499
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,80212
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 30,82328
Scostamento % su anno 2022				+1,16%
Incidenza manodopera al 68,49%				€ 21,11220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F10.011.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_011 - Trattamento finale di intonaco antico liscio a mestola, precedentemente ritrovato e consolidato TOS22/1_001 - con mano di fissativo e più mani di velature trasparenti a base di resine acriliche ed ossidi idrodispersibili			
	TOS22/1_PR.P26.107.001 - Vernici isolanti e fissativi - Acriliche all'acqua (p.s. 1,00)	0,20000 l	€ 7,82000 +15%	€ 1,56400
	TOS22/1_PR.P26.202.094 - Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	0,02000 kg	€ 12,01200 +5%	€ 0,24024
	TOS22/1_PR.P26.202.105 - Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - resina acrilica in emulsione (conf. da 15 kg)	0,40000 kg	€ 4,29592 +5%	€ 1,71837
PR				€ 3,52261



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,39000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,12670
RU				€ 11,12670
Sommano euro (A)				€ 14,64931
Scostamento % su anno 2022				+2,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05860 = 2,5% * B)				€ 2,34389
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,69932
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 18,69252
Scostamento % su anno 2022				+2,07%
Incidenza manodopera al 59,52%				€ 11,12670

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F10.012.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_012 - Coloritura a "buon fresco" mediante una mano di latte di calce e campitura a bianco, successiva stesura di almeno quattro mani di pittura a base di bianco di calce con colori minerali TOS22/1_001 - su intonaco esterno			
TOS22/1_PR.P26.110.002	- Pittura minerale - a base di grassello di calce colori chiari	0,40000 l	€ 4,71292 +35,35%	€ 1,88517
TOS22/1_PR.P26.202.094	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	0,03000 kg	€ 12,01200 +5%	€ 0,36036
PR				€ 2,24553
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,39000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,12670
RU				€ 11,12670
Sommano euro (A)				€ 13,37223
Scostamento % su anno 2022				+3,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05349 = 2,5% * B)				€ 2,13956
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,55118
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 17,06297
Scostamento % su anno 2022				+3,96%
Incidenza manodopera al 65,21%				€ 11,12670

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F10.012.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F10 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI AD INTONACO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l. per la definitiva caratterizzazione delle miscele, delle modalità di applicazione e dei cromatismi, protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_012 - Coloritura a "buon fresco" mediante una mano di latte di calce e campitura a bianco, successiva stesura di almeno quattro mani di pittura a base di bianco di calce con colori minerali TOS22/1_002 - su intonaco interno per il rifacimento di piccole porzioni nelle giunzioni di travi principali e secondarie.			



TOS22/1_PR.P26.110.002	- Pittura minerale - a base di grassello di calce colori chiari	0,20000 l	€ 4,71292 +35,35%	€ 0,94258
TOS22/1_PR.P26.202.094	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - ossido idrodispersibile	0,03000 kg	€ 12,01200 +5%	€ 0,36036
PR				€ 1,30294
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
RU				€ 5,70600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 7,00894 +3,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02804 = 2,5% * B)				€ 1,12143
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,81304
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 8,94341 +3,9%
Incidenza manodopera al 63,8%				€ 5,70600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F11.001.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F11 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN LATERIZIO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_001 - Stuccatura di paramento in mattoni facciavista su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS22/1_001 - mediante spazzolatura delle murature, raschiatura e lavatura prolungata delle connettiture, successiva stuccatura profonda con malta di calce bastarda e finitura superficiale con grassello e rena finissima a punta di mestola; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,30000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,99141
AT				€ 0,99141
TOS22/1_PR.P09.012.001	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	17,00000 kg	€ 0,37114 +36,85%	€ 6,30938
TOS22/1_PR.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	2,50000 kg	€ 0,65807 +9,95%	€ 1,64518
PR				€ 7,95456
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 39,94200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
RU				€ 47,08800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 56,03397 +3,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17931 = 2% * B)				€ 8,96544
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,49994



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 71,49935 +3,69%
	<i>Incidenza manodopera al 65,86%</i>		€ 47,08800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F12.002.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_002 - Verniciatura di infisso antico precedentemente sverniciato, compresa stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva TOS22/1_001 - con applicazioni di più mani di cementite per sottofondo e relativa spianatura e levigatura a più riprese, una mano di smalto lucido e mano finale di smalto colorato			
	TOS22/1_PR.P26.101.002 - Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,15000 kg	€ 1,49175 +16,45%	€ 0,22376
	TOS22/1_PR.P26.113.001 - Pittura opaca bianca per legno, metallo e muratura - tipo cementite (p.s. 1,50)	0,30000 l	€ 12,84325 +85,33%	€ 3,85298
	TOS22/1_PR.P26.116.003 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti lucidi (p.s. 1,25)	0,15000 l	€ 13,11863 +16,82%	€ 1,96779
	TOS22/1_PR.P26.116.004 - Smalto sintetico con resine alchidiche per legno e ferro - Colori base correnti satinati (p.s. 1,25)	0,15000 l	€ 18,60100 +10%	€ 2,79015
	TOS22/1_PR.P26.301.002 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	0,50000 m	€ 0,96600 +5%	€ 0,48300
	PR			€ 9,31768
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 32,80950
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 37,57350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 46,89118 +5,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18756 = 2,5% * B)			€ 7,50259
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,43938
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 59,83315 +5,31%
	<i>Incidenza manodopera al 62,8%</i>			€ 37,57350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F12.002.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_002 - Verniciatura di infisso antico precedentemente sverniciato, compresa stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva TOS22/1_002 - previo lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale, con applicazione di una mano di turapori, conguagliatura del colore con mordenti, patinatura con due mani di vernice grassa per sottofondo intervallate da scartavetratura, mano finale di vernice semilucida da esterni			
	TOS22/1_PR.P26.100.001 - Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	0,10000 l	€ 7,51162 +11,05%	€ 0,75116



TOS22/1_PR.P26.101.002	- Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,05000 kg	€ 1,49175 +16,45%	€ 0,07459
TOS22/1_PR.P26.122.006	- Impregnante per legno - penetro tipo noce e simili	0,03000 l	€ 16,38750 +15%	€ 0,49163
TOS22/1_PR.P26.123.004	- Vernici trasparenti per legno - coppale per esterni	0,30000 l	€ 9,45000 +5%	€ 2,83500
TOS22/1_PR.P26.123.005	- Vernici trasparenti per legno - satinata per esterni	0,15000 l	€ 14,26993 +11,05%	€ 2,14049
TOS22/1_PR.P26.201.005	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)	0,01000 kg	€ 16,03618 +11,05%	€ 0,16036
TOS22/1_PR.P26.201.007	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	0,01000 l	€ 3,58145 +11,05%	€ 0,03581
TOS22/1_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	0,50000 m	€ 0,96600 +5%	€ 0,48300
PR				€ 6,97204
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 41,36850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 46,13250
Sommano euro (A)				€ 53,10454
Scostamento % su anno 2022				+1,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21242 = 2,5% * B)				€ 8,49673
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,16013
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 67,76140
Scostamento % su anno 2022				+1,03%
Incidenza manodopera al 68,08%				€ 46,13250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F12.002.003	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_002 - Verniciatura di infisso antico precedentemente sverniciato, compresa stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva TOS22/1_003 - previo lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale, con applicazione di una mano di turapori, conguagliatura del colore con mordenti, patinatura con due mani di vernice grassa per sottofondo intervallate da scartavetratura, mano finale di vernice a cera ed accurata spianatura delle superfici			
TOS22/1_PR.P26.100.001	- Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	0,10000 l	€ 7,51162 +11,05%	€ 0,75116
TOS22/1_PR.P26.101.002	- Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,05000 kg	€ 1,49175 +16,45%	€ 0,07459
TOS22/1_PR.P26.122.003	- Impregnante per legno - turapori a solvente	0,20000 l	€ 14,70000 +5%	€ 2,94000
TOS22/1_PR.P26.122.006	- Impregnante per legno - penetro tipo noce e simili	0,03000 l	€ 16,38750 +15%	€ 0,49163
TOS22/1_PR.P26.123.004	- Vernici trasparenti per legno - coppale per esterni	0,40000 l	€ 9,45000 +5%	€ 3,78000
TOS22/1_PR.P26.201.005	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)	0,05000 kg	€ 16,03618 +11,05%	€ 0,80181
TOS22/1_PR.P26.201.007	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	0,15000 l	€ 3,58145 +11,05%	€ 0,53722
TOS22/1_PR.P26.202.034	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - cera vergine in pani (confezione da 1 kg)	0,10000 kg	€ 13,94173 +11,05%	€ 1,39417
TOS22/1_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	0,50000 m	€ 0,96600 +5%	€ 0,48300



	PR			€ 11,25358
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,55000 ora	€ 28,53000 0%	€ 44,22150
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 48,98550
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 60,23908 +1,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24096 = 2,5% * B)			€ 9,63825
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,98773
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 76,86506 +1,29%
	<i>Incidenza manodopera al 63,73%</i>			€ 48,98550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F12.005.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_005 - Trattamento di solaio di interpiano in legno a doppia orditura previa pulitura delle travi in legno da depositi incoerenti e materiale coerente, da effettuarsi mediante lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale e successivo scartatura e mano di impregnante protettivo ad azione insetticida. TOS22/1_001 - per travi in legno di qualsiasi tipo e dimensione previa pulitura da depositi incoerenti e materiale coerente, da effettuarsi previa mediante lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale e successivo scartatura e mano di impregnante protettivo ad azione insetticida. TOS22/1_PR.P26.122.010 - Impregnante per legno - protettivo risanante del legno con azione insetticida TOS22/1_PR.P26.201.005 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg) TOS22/1_PR.P26.201.007 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri) TOS22/1_PR.P26.301.002 - Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri			
	PR			€ 8,04218
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 42,79500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,73000
	RU			€ 78,52500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 86,56718 +1,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34627 = 2,5% * B)			€ 13,85075
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,04179
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 110,45972 +1,02%
	<i>Incidenza manodopera al 71,09%</i>			€ 78,52500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F12.007.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti			



vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti				
TOS22/1_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.				
TOS22/1_007 - Sabbatura a secco con sabbia silicea spinta ad aria compressa, escluso allontanamento del materiale di risulta:				
TOS22/1_001 - di solaio in legno a doppia orditura e campigiane, orizzontale o inclinato avente superficie minima non inferiore a 10 mq per asportazione di vecchie coloriture a calce o tempera per travi di dimensione massima 30 cm e travetti dimensione massima 10 cm.				
TOS22/1_AT.N01.060.043	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - sabbatrice - 1 mese	0,50000 ora	€ 6,60938 +17,5%	€ 3,30469
TOS22/1_AT.N06.020.002	- Montacarichi elettrico - scorrevole con cavalletto in acciaio, portata 300 kg, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 0,28600 +10%	€ 0,02860
AT				€ 3,33329
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 17,36700
Sommano euro (A)				€ 20,70029
Scostamento % su anno 2022				+2,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08280 = 2,5% * B)				€ 3,31205
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,40123
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 26,41357
Scostamento % su anno 2022				+2,45%
Incidenza manodopera al 65,75%				€ 17,36700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F12.009.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F12 - TRATTAMENTI E FINITURE DI ELEMENTI IN LEGNO in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_009 - Trattamento di soffitto antico cassettonato in legno, precedentemente sverniciato, compreso lavaggio con acqua ossigenata ed acido ossalico per riportare la fibra del legno allo stato naturale, stuccatura e spianatura generale con carta abrasiva TOS22/1_001 - con mano di turapori, conguagliatura del colore con mordenti, patinatura con due mani di vernice grassa per sottofondo, intervallate da scartavetratura, mano finale di vernice a cera ed accurata spianatura delle superfici			
TOS22/1_PR.P26.100.001	- Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	0,10000 l	€ 7,51162 +11,05%	€ 0,75116
TOS22/1_PR.P26.101.002	- Stucchi - a base di resine sintetiche (p.s. 1.70)	0,05000 kg	€ 1,49175 +16,45%	€ 0,07459
TOS22/1_PR.P26.122.006	- Impregnante per legno - penetro tipo noce e simili	0,03000 l	€ 16,38750 +15%	€ 0,49163
TOS22/1_PR.P26.123.004	- Vernici trasparenti per legno - coppale per esterni	0,40000 l	€ 9,45000 +5%	€ 3,78000
TOS22/1_PR.P26.201.005	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acido ossalico (conf. da 1 kg)	0,05000 kg	€ 16,03618 +11,05%	€ 0,80181
TOS22/1_PR.P26.201.007	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)	0,15000 l	€ 3,58145 +11,05%	€ 0,53722
TOS22/1_PR.P26.202.034	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - cera vergine in pani (confezione da 1 kg)	0,10000 kg	€ 13,94173 +11,05%	€ 1,39417



TOS22/1_PR.P26.301.002	- Strumenti ed attrezzature - carta abrasiva 400 gr in rotoli da 5 metri	0,50000 m	€ 0,96600 +5%	€ 0,48300
PR				€ 8,31358
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 45,64800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 55,17600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 63,48958 +0,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25396 = 2,5% * B)				€ 10,15833
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,36479
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 81,01270 +0,99%
Incidenza manodopera al 68,11%				€ 55,17600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F13.006.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_006 - Stuccatura di paramento in pietra facciavista, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS22/1_001 - composta da conci squadriati di pezzatura media non superiore a mq 0,03, mediante scarnitura profonda e accurata dei giunti, spazzolatura delle murature, lavatura prolungata delle connettiture, successiva stuccatura profonda dei giunti con malta di calce idraulica a basso contenuto di sali e finitura superficiale sotto livello, con grassello e rena finissima a punta di mestola, il tutto per dare il titolo compiuto .			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,30000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,99141
AT				€ 0,99141
TOS22/1_PR.P09.012.001	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	10,00000 kg	€ 0,37114 +36,85%	€ 3,71140
TOS22/1_PR.P09.012.002	- Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura	1,50000 kg	€ 0,65807 +9,95%	€ 0,98711
PR				€ 4,69851
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 34,23600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
RU				€ 40,19100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 45,88092 +2,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14682 = 2% * B)				€ 7,34095
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,32219



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 58,54406 +2,77%
	<i>Incidenza manodopera al 68,65%</i>		€ 40,19100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F13.006.002	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella. TOS22/1_006 - Stuccatura di paramento in pietra facciavista, su superfici piane e/o curve, orizzontali o verticali, esterne o interne. TOS22/1_002 - composta da conci irregolari di pezzatura media non superiore a mq 0,03, mediante scarnitura profonda e accurata dei giunti, spazzolatura delle murature, lavatura prolungata delle connettiture, successiva stuccatura profonda dei giunti con malta di calce idraulica a basso contenuto di sali e finitura superficiale sotto livello, con grassello e rena finissima a punta di mestola, il tutto per dare il titolo compiuto .			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese AT	0,30000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,99141 € 0,99141
	TOS22/1_PR.P09.012.001 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di fondo	15,00000 kg	€ 0,37114 +36,85%	€ 5,56710
	TOS22/1_PR.P09.012.002 - Malta premiscelate per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 - di finitura PR	2,00000 kg	€ 0,65807 +9,95%	€ 1,31614 € 6,88324
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 39,94200
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune RU	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600 € 47,08800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 54,96265 +3,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17588 = 2% * B)			€ 8,79402
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,37567
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 67,14%</i>			€ 70,13234 +3,32% € 47,08800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F13.009.001	TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti TOS22/1_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle			



	<p>superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS22/1_009 - Protezione di superficie in pietra con trattamento ripetuto ad intervallo di 24 ore, secondo le modalità determinate dall'analisi dell'assorbimento parziale della pietra, da eseguirsi con la massima cautela il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte; misurazione in proiezione piana delle superficie trattate</p> <p>TOS22/1_001 - con due applicazioni a pennello di elastomero fluorurato diluito in acetone</p>			
TOS22/1_PR.P26.201.004	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acetone puro (conf. 5 litri)	0,04000 l	€ 10,26245 +11,05%	€ 0,41050
TOS22/1_PR.P26.202.070	- Consolidanti, adesivi e protettivi impiegati nelle opere di restauro - idrofobizzante superficiale reversibile esafluoropropene per materiali lapidei	0,30000 l	€ 11,55000 +5%	€ 3,46500
PR				€ 3,87550
TOS22/1_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,40000 ora	€ 30,06000 0%	€ 12,02400
RU				€ 12,02400
Sommano euro (A)				€ 15,89950
Scostamento % su anno 2022				+1,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06360 = 2,5% * B)				€ 2,54392
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,84434
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 20,28776
Scostamento % su anno 2022				+1,31%
Incidenza manodopera al 59,27%				€ 12,02400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F13.020.001	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS22/1_020 - Trattamento biocida di superfici in pietra con applicazione a pennello di soluzione di disinfettante a base di sale alchilidimetilbenzilammonio cloruro (BENZALCONIO CLORURO), applicato dopo un accurato lavaggio con acqua demineralizzata ripetuto ad intervallo di 24 ore, da eseguirsi con la massima cautela il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte; misurazione in proiezione piana delle superficie trattate</p> <p>TOS22/1_001 - con prima applicazione a pennello del disinfettante diluito in acqua demineralizzata e successiva spazzolatura con spazzolini e pennelli di nayoln.</p>			
TOS22/1_PR.P26.201.006	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)	5,00000 l	€ 0,53938 +11,05%	€ 2,69690
TOS22/1_PR.P26.201.009	- Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchilidimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.	0,05000 l	€ 14,35562 +11,05%	€ 0,71778
PR				€ 3,41468
TOS22/1_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,40000 ora	€ 30,06000 0%	€ 12,02400
RU				€ 12,02400
Sommano euro (A)				€ 15,43868
Scostamento % su anno 2022				+2,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02470 = 1% * B)				€ 2,47019
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,79089



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 19,69976 +2,25%
	<i>Incidenza manodopera al 61,04%</i>		€ 12,02400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_03.F13.020.002	<p>TOS22/1_03 - RESTAURI: I prezzi sono relativi al restauro di beni e manufatti vincolati ai sensi del D. Lgs. 42/2004 e s.m.i o comunque aventi interesse storico artistico e si riferiscono a lavori che si differenziano per il rigore della sequenza delle operazioni, per la accuratezza esecutiva e per la raffinatezza dei prodotti</p> <p>TOS22/1_03.F13 - TRATTAMENTI E FINITURE DI SUPERFICI IN PIETRA in ambienti di particolare pregio artistico, eseguiti a mano compreso il calo e/o sollevamento dei materiali a qualsiasi piano di altezza, compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi, esecuzione di campionature disposte dalla d.l., protezione delle superfici adiacenti, rimozione dei materiali di risulta e ripulitura finale degli ambienti anche con aspiratori; esclusi ponteggi esterni e piattaforme aeree a cella.</p> <p>TOS22/1_020 - Trattamento biocida di superfici in pietra con applicazione a pennello di soluzione di disinfettante a base di sale alchilimetilbenzilammonio cloruro (BENZALCONIO CLORURO), applicato dopo un accurato lavaggio con acqua demineralizzata ripetuto ad intervallo di 24 ore, da eseguirsi con la massima cautela il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte; misurazione in proiezione piana delle superficie trattate</p> <p>TOS22/1_002 - rimozione manuale con bisturi delle croste, successivo lavaggio con acqua demineralizzata e spazzolatura con spazzolini e pennelli di nayoln e trattamento con acqua ossigenata a 130 volumi (perossido di idrogeno).</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P26.201.006 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua demineralizzata (conf. da 25 l)</p> <p>TOS22/1_PR.P26.201.007 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - acqua ossigenata 33% pura (conf. 5 litri)</p> <p>TOS22/1_PR.P26.201.009 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Biocida a base di cloruro alchilimetilbenzilammonio per detergere e disinfettare i supporti edili attaccati da muschi, licheni ed altri microrganismi.</p> <p>TOS22/1_PR.P26.201.016 - Solventi e prodotti per la pulitura impiegati nelle opere di restauro - Bisturi - lame disponibili in varie forme (in confezione da 100 pezzi)</p>	<p>5,00000 l</p> <p>1,20000 l</p> <p>0,05000 l</p> <p>0,30000 cad</p>	<p>€ 0,53938 +11,05%</p> <p>€ 3,58145 +11,05%</p> <p>€ 14,35562 +11,05%</p> <p>€ 0,15633 +11,05%</p>	<p>€ 2,69690</p> <p>€ 4,29774</p> <p>€ 0,71778</p> <p>€ 0,04690</p>
	PR			€ 7,75932
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.001 - Operaio edile - IV livello</p> <p>RU</p>	<p>0,60000 ora</p>	<p>€ 30,06000 0%</p>	<p>€ 18,03600</p> <p>€ 18,03600</p>
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04127 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 54,8%</i></p>			<p>€ 25,79532 +3,09%</p> <p>€ 4,12725</p> <p>€ 2,99226</p> <p>€ 32,91483 +3,09%</p> <p>€ 18,03600</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.A04.001.001	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p>			



TOS22/1_001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.				
TOS22/1_001 - per profondità fino a 30 cm				
TOS22/1_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,00500 ora	€ 20,61354 +10%	€ 0,10307
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,00500 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,19158
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02400 ora	€ 61,82367 +4,86%	€ 1,48377
AT				€ 1,77842
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,14265
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,35730
RU				€ 0,49995
Sommano euro (A)				€ 2,27837
Scostamento % su anno 2022				+4,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00729 = 2% * B)				€ 0,36454
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,26429
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 2,90720
Scostamento % su anno 2022				+4,77%
Incidenza manodopera al 40,75%				€ 1,18467

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.A04.002.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti TOS22/1_002 - per quantità superiori a 5000 mc			
TOS22/1_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 20,61354 +10%	€ 0,20614
TOS22/1_AT.N01.001.212	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 46000 KG - 1 mese	0,00740 ora	€ 47,46041 +10%	€ 0,35121
TOS22/1_AT.N01.001.903	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	0,01000 ora	€ 57,47168 +15,38%	€ 0,57472
TOS22/1_AT.N01.001.903	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	0,00740 ora	€ 57,47168 +15,38%	€ 0,42529
AT				€ 1,55736
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00740 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,21112
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640



	RU		€ 0,97282
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 2,53018 +7,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00810 = 2% * B)		€ 0,40483
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,29350
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 3,22851 +7,84%
	<i>Incidenza manodopera al 30,13%</i>		€ 0,97282

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.A04.008.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_008 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			
	TOS22/1_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,03400 ora	€ 20,35094 +10%	€ 0,69193
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,03400 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,30275
	AT			€ 1,99468
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03400 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,97002
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,03400 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,80988
	RU			€ 1,77990
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,77458 +6,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02416 = 4% * B)			€ 0,60393
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,43785
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 4,81636 +6,68%
	<i>Incidenza manodopera al 36,96%</i>			€ 1,77990

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.A04.009.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.			



TOS22/1_009 - Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, in terreni sciolti, compresi carico, trasporto e scarico dei rifiuti in area di cantiere o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 3,00				
TOS22/1_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,04600 ora	€ 20,35094 +10%	€ 0,93614
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04600 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,76255
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,07000 ora	€ 61,82367 +4,86%	€ 4,32766
AT				€ 7,02635
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,31238
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04600 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,09572
RU				€ 2,40810
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 9,43445 +5,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06793 = 4,5% * B)				€ 1,50951
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,09440
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 12,03836 +5,84%
Incidenza manodopera al 36,59%				€ 4,40520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.A04.011.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_011 - Sovrapprezzo per la realizzazione di scavi isolati per plinti, camerette, ecc. da applicare al prezzo dello scavo a sezione ristretta obbligata continua eseguito con mezzi meccanici in terreni sciolti TOS22/1_001 - fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_AT.N01.001.091	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 15,51459 +10%	€ 0,15515
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,01000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 0,15967
AT				€ 0,31482
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01800 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,42876
RU				€ 0,71406
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1,02888 +3,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00658 = 4% * B)				€ 0,16462



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,11935
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 1,31285 +3,56%
	Incidenza manodopera al 54,39%		€ 0,71406

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.A04.011.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_011 - Sovrapprezzo per la realizzazione di scavi isolati per plinti, camerette, ecc. da applicare al prezzo dello scavo a sezione ristretta obbligata continua eseguito con mezzi meccanici in terreni sciolti TOS22/1_002 - da m 1,50 fino alla profondità di m 4,00			
	TOS22/1_AT.N01.001.091 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,02000 ora	€ 15,51459 +10%	€ 0,31029
	TOS22/1_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,02000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 0,31933
	AT			€ 0,62962
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640
	RU			€ 1,04700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,67662 +4,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01073 = 4% * B)			€ 0,26826
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,19449
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 2,13937 +4,41%
	Incidenza manodopera al 48,94%			€ 1,04700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.A05.005.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. TOS22/1_005 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei TOS22/1_001 - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.			
	TOS22/1_AT.N09.004.012 - Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 10000 kg - 1 mese	0,00840 ora	€ 22,81453 +10%	€ 0,19164
	TOS22/1_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00840 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,13663
	AT			€ 0,32827
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00840 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,23965



	RU		€ 0,23965
	Sommano euro (A)		€ 0,56792
	Scostamento % su anno 2022		+6,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00273 = 3% * B)		€ 0,09087
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,06588
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 0,72467
	Scostamento % su anno 2022		+6,69%
	<i>Incidenza manodopera al 33,07%</i>		€ 0,23965

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.A05.005.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. TOS22/1_005 - Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei TOS22/1_002 - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo			
	TOS22/1_AT.N09.004.012 - Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 10000 kg - 1 mese	0,00900 ora	€ 22,81453 +10%	€ 0,20533
	TOS22/1_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00900 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,14639
	AT			€ 0,35172
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,25677
	RU			€ 0,25677
	Sommano euro (A)			€ 0,60849
	Scostamento % su anno 2022			+6,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00292 = 3% * B)			€ 0,09736
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,07059
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 0,77644
	Scostamento % su anno 2022			+6,69%
	<i>Incidenza manodopera al 33,07%</i>			€ 0,25677

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.A05.007.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. TOS22/1_007 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli TOS22/1_001 - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Escluso il materiale.			
	TOS22/1_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	0,01500 ora	€ 37,61771 +10%	€ 0,56427
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01500 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,57474
	TOS22/1_AT.N01.003.024 - Macchine per costipazione - Rullo Ferro	0,02000	€ 20,04068	€ 0,40081



	/Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,32531
AT				€ 1,86513
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640
RU				€ 1,47495
Sommano euro (A)				€ 3,34008
Scostamento % su anno 2022				+6,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01603 = 3% * B)				€ 0,53441
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,38745
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 4,26194
Scostamento % su anno 2022				+6,63%
Incidenza manodopera al 34,61%				€ 1,47495

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.A05.007.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. TOS22/1_007 - Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli TOS22/1_002 - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.			
TOS22/1_AT.N01.001.052	- Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	0,01500 ora	€ 37,61771 +10%	€ 0,56427
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01500 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,57474
TOS22/1_AT.N01.003.024	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,02000 ora	€ 20,04068 +10%	€ 0,40081
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,32531
AT				€ 1,86513
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	1,90000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 18,60062
PR				€ 18,60062
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640
RU				€ 1,47495
Sommano euro (A)				€ 21,94070
Scostamento % su anno 2022				-11,86%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10532 = 3% * B)		€ 3,51051
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,54512
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 27,99633
	Scostamento % su anno 2022		-11,86%
	<i>Incidenza manodopera al 5,27%</i>		€ 1,47495

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.A05.008.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.A05 - RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. TOS22/1_008 - Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale TOS22/1_001 - spessore minimo 20 cm			
	TOS22/1_AT.N01.001.094 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,01300 ora	€ 20,46459 +10%	€ 0,26604
	TOS22/1_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,01300 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 0,20756
	AT			€ 0,47360
	TOS22/1_PR.P01.002.061 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,26000 Tn	€ 9,07069 -13,23%	€ 2,35838
	PR			€ 2,35838
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,37089
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01300 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,30966
	RU			€ 0,68055
	Sommano euro (A)			€ 3,51253
	Scostamento % su anno 2022			-8,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01686 = 3% * B)			€ 0,56200
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,40745
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 4,48198
	Scostamento % su anno 2022			-8,06%
	<i>Incidenza manodopera al 15,18%</i>			€ 0,68055

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.A07.002.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Carico, trasporto e scarico con qualunque mezzo meccanico dei materiali terrosi giacenti in cantiere, da rilevato e rinterro o di risulta, anche se bagnati, nell'ambito del cantiere (movimentazione) e trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS22/1_002 - Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere TOS22/1_001 - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere			
	TOS22/1_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 0,22472
	TOS22/1_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,01000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 0,15967



TOS22/1_AT.N02.014.016	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,03000 ora	€ 59,10667 +4,63%	€ 1,77320
AT				€ 2,15759
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640
RU				€ 0,76170
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2,91929 +4,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00467 = 1% * B)				€ 0,46709
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,33864
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 3,72502 +4,78%
<i>Incidenza manodopera al 43,43%</i>				€ 1,61760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.A07.002.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.A07 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI: Carico, trasporto e scarico con qualunque mezzo meccanico dei materiali terrosi giacenti in cantiere, da rilevato e rinterro o di risulta, anche se bagnati, nell'ambito del cantiere (movimentazione) e trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi i costi di accesso per il loro conferimento, gli eventuali tributi. TOS22/1_002 - Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere TOS22/1_002 - eseguito con mezzi meccanici per il trasporto ad impianti di smaltimento			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 0,22472
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,01000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 0,15967
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 61,82367 +4,86%	€ 12,36473
AT				€ 12,74912
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640
RU				€ 0,76170
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 13,51082 +4,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02162 = 1% * B)				€ 2,16173
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,56726
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 17,23981 +4,87%
<i>Incidenza manodopera al 37,52%</i>				€ 6,46770

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.B03.001.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria			



metallica per strutture nell' ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. TOS22/1_001 - Barre presagomate ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm (solo nell'ambito di progettazione preliminare)				
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00010 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,00041
AT				€ 0,00041
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,10000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 1,50825
PR				€ 1,50825
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,51354
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00010 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,00285
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00900 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,23787
RU				€ 0,75426
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2,26292 +20,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00543 = 1,5% * B)				€ 0,36207
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,26250
TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022				€ 2,88749 +20,23%
Incidenza manodopera al 26,12%				€ 0,75426

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.B03.001.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell' ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. TOS22/1_002 - Barre ad aderenza migliorata da Ø 6 mm a 26 mm, compreso l'onere delle piegature (solo nell'ambito di progettazione preliminare)			
TOS22/1_AT.N01.060.050	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Piegaferrì combinata - 1 mese	0,00600 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 0,01983
TOS22/1_AT.N06.016.006	- Gru a torre - braccio 40-41 m, portata in punta 1000 kg. Nolo da 8 a 12 mesi	0,00010 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,00041
AT				€ 0,02024
TOS22/1_PR.P06.001.065	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - da Ø 6 a Ø 26 per armatura di strutture (solo nell'ambito di progettazione preliminare).	1,10000 kg	€ 1,37020 +30%	€ 1,50722
PR				€ 1,50722
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00010 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,00285
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,51354
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00900 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,23787
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00600 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,15858
RU				€ 0,91284
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				



				€ 2,44030 +16,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00586 = 1,5% * B)			€ 0,39045
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,28308
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022			€ 3,11383 +16,79%
	<i>Incidenza manodopera al 29,32%</i>			€ 0,91284

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.B03.001.010	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell'ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. TOS22/1_010 - rete elettrosaldata formato mm 2000x3000, Ø 10 mm, maglia 200x200, posata con carrello telescopico			
	TOS22/1_AT.N06.004.004 - Sollevamento e trasporto interno - Carrelli Fuoristrada Telescopici 4 m con portata di 1500 kg - 1 mese	0,00200 ora	€ 7,70000 +10%	€ 0,01540
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,03020
	AT			€ 0,04560
	TOS22/1_PR.P06.002.010 - Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 10 200x200	1,05000 kg	€ 1,54430 +40,9%	€ 1,62152
	PR			€ 1,62152
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,14265
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,05706
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,00500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,11910
	RU			€ 0,31881
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,98593 +31,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00318 = 1% * B)			€ 0,31775
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,23037
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022			€ 2,53405 +31,33%
	<i>Incidenza manodopera al 12,58%</i>			€ 0,31881

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.B03.001.015	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.B03 - ACCIAIO per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica per strutture nell'ambito di nuove costruzioni stradali, tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato, secondo le norme UNI in vigore. TOS22/1_015 - rete elettrosaldata formato mm 2000x3000, Ø 10 mm, maglia 200x200, posizionata con autocarro con gru ruotante			
	TOS22/1_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di	0,00200 ora	€ 16,50000 +10%	€ 0,03300



	sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.			
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,03020
	AT			€ 0,06320
TOS22/1_PR.P06.002.010	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 10 200x200	1,05000 kg	€ 1,54430 +40,9%	€ 1,62152
	PR			€ 1,62152
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,05706
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,14265
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,11910
	RU			€ 0,31881
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,00353 +31,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00321 = 1% * B)			€ 0,32056
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,23241
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022			€ 2,55650 +31,11%
	<i>Incidenza manodopera al 12,47%</i>			€ 0,31881

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.B12.001.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. TOS22/1_001 - Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. TOS22/1_001 - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS22/1_AT.N01.001.250	- Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	0,02000 ora	€ 41,80000 +10%	€ 0,83600
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,33418
TOS22/1_AT.N09.004.007	- Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	0,03000 ora	€ 16,75000 +10%	€ 0,50250
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,03000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,48797
	AT			€ 2,16065
TOS22/1_PR.P01.002.041	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Stabilizzato di cava	1,90000 Tn	€ 18,86631 +39,9%	€ 35,84599
	PR			€ 35,84599
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,85590
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,11910
	RU			€ 1,54560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			



				€ 39,55224 +35,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06328 = 1% * B)			€ 6,32836
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,58806
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 50,46866 +35,99%
	<i>Incidenza manodopera al 3,06%</i>			€ 1,54560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.B12.001.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. TOS22/1_001 - Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. TOS22/1_002 - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
	TOS22/1_AT.N01.001.250 - Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	0,05000 ora	€ 41,80000 +10%	€ 2,09000
	TOS22/1_AT.N01.073.010 - Autobetoniere - Autobetoniera da 6000 A 10.000 lt di resa, trasmissione idrostatica - 1 mese	0,10000 ora	€ 19,07263 +10%	€ 1,90726
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,83545
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,10000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 1,67090
	TOS22/1_AT.N09.006.001 - Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,00300 ora	€ 17,88600 +10%	€ 0,05366
	TOS22/1_AT.N09.009.009 - Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 2500 kg - 1 mese	0,01000 ora	€ 15,86250 +17,5%	€ 0,15863
	TOS22/1_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,16266
	TOS22/1_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00300 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,04880
	AT			€ 6,92736
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,01000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,22509
	TOS22/1_PR.P01.002.041 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Stabilizzato di cava	1,90000 Tn	€ 18,86631 +39,9%	€ 35,84599
	TOS22/1_PR.P02.004.006 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - merce sfusa	0,12000 Tn	€ 129,60000 +20%	€ 15,55200
	TOS22/1_PR.P36.002.006 - Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00800 Tn	€ 768,74556 +34,08%	€ 6,14996
	PR			€ 57,77304
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,00300 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,07146
	RU			€ 6,06546
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			



				€ 70,76586 +27,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11323 = 1% * B)			€ 11,32254
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,20884
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 90,29724 +27,52%
	<i>Incidenza manodopera al 6,72%</i>			€ 6,06546

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.B12.002.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. TOS22/1_002 - Realizzazione di strada bianca o pista di servizio mediante fornitura e posa in opera di pietrisco 40/60 e regolarizzazione della superficie di transito tramite stesa di pietrisco 12/22, compresa la compattazione con rullo. TOS22/1_001 - spessore 20 cm			
TOS22/1_AT.N01.001.052	- Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	0,05000 ora	€ 37,61771 +10%	€ 1,88089
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,91581
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,07000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 1,16963
TOS22/1_AT.N09.009.020	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 8500 kg - 1 mese	0,07000 ora	€ 18,29180 +10%	€ 1,28043
	AT			€ 6,24676
TOS22/1_PR.P01.002.007	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 12/22 (due)	0,20000 Tn	€ 19,23899 +22,82%	€ 3,84780
TOS22/1_PR.P01.002.009	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sasso 40/70 di cava	1,20000 Tn	€ 18,33982 +40,34%	€ 22,00778
	PR			€ 25,85558
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
	RU			€ 0,99855
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 33,10089 +30,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10592 = 2% * B)			€ 5,29614
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,83970
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 42,23673 +30,75%
	<i>Incidenza manodopera al 2,36%</i>			€ 0,99855

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.B12.003.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. TOS22/1_003 - STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di materiali prevalentemente argillosi, sia presenti in sito sia di riporto, al fine di ottenere piani di posa e/o rilevati con elevate e stabili capacità portanti,			



compreso la fornitura del materiale, la stesa con spanditori a dosaggio volumetrico, la miscelazione con il terreno, la compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti e lo spianamento dello strato mediante livellatrice; è da computarsi a parte l'eventuale acqua di integrazione per raggiungere l'umidità ottima di costipamento, lo scotico di preparazione e il successivo strato di protezione.				
TOS22/1_001 - Preparazione con trattamento a calce del piano di posa dei rilevati di terreni appartenenti ai gruppi A5, A6, A7, A2-6, A2-7, con macchina stabilizzatrice attrezzata con pulvimixer, senza asportazione e sostituzione dei materiali in sito di spessore finito non inferiore a 30 cm, previo lo scavo di scoticamento da computarsi a parte, con dosaggio della calce del 3% del peso teorico del terreno da stabilizzare				
TOS22/1_AT.N01.001.250	- Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	0,00260 ora	€ 41,80000 +10%	€ 0,10868
TOS22/1_AT.N01.003.024	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,00260 ora	€ 20,04068 +10%	€ 0,05211
TOS22/1_AT.N01.003.025	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma a piede di montone con assetto operativo da 11.000 Kg a 15.000 kg - 1 mese	0,00260 ora	€ 22,05390 +10%	€ 0,05734
TOS22/1_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,00260 ora	€ 0,09900 +10%	€ 0,00026
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00260 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,10426
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00260 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,10426
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00260 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,10426
TOS22/1_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,00260 ora	€ 54,10039 +4,22%	€ 0,14066
TOS22/1_AT.N02.014.024	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg con spandicalce (nolo a freddo) - 1 giorno	0,00260 ora	€ 30,44643 +10%	€ 0,07916
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,00260 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,02278
TOS22/1_AT.N09.063.004	- Macchina stabilizzatrice-riciclatrice a freddo di conglomerato bituminoso o inertizzazione di terre con rotore per fresatura e miscelazione meccanica di inerti a doppio senso di marcia, dotata di regolazione automatica della potenza di avanzamento e profondità della fresatura, completa di serbatoi integrati per l'iniezione di legante e di acqua, delle pompe, di barre spruzzatrici per acqua e legante integrate con ugelli oltre che di bocchettoni per il rifornimento da cisterna esterna - potenza del motore fino a 400 Kw e peso operativo da 28.001 a 34.000 Kg. - 1 mese	0,00260 ora	€ 140,28850 +10%	€ 0,36475
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00260 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,04229
AT				€ 1,18081
TOS22/1_PR.P02.009.001	- Calce aerea Uni EN 459-1:2015 - viva (ossido di calcio) macinata, sfusa	0,01620 Tn	€ 176,25000 +300,57%	€ 2,85525
PR				€ 2,85525
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07418
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07418
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07418
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07418
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07418
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00260	€ 23,82000	€ 0,06193



	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 0,00260 ora	0% € 23,82000 0%	€ 0,06193
	RU			€ 0,49476
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,53082 +100,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01450 = 2% * B)			€ 0,72493
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,52558
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 5,78133 +100,37%
	<i>Incidenza manodopera al 9,84%</i>			€ 0,56894

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.B12.003.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. TOS22/1_003 - STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di materiali prevalentemente argillosi, sia presenti in sito sia di riporto, al fine di ottenere piani di posa e/o rilevati con elevate e stabili capacità portanti, compreso la fornitura del materiale, la stesa con spanditori a dosaggio volumetrico, la miscelazione con il terreno, la compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti e lo spianamento dello strato mediante livellatrice; è da computarsi a parte l'eventuale acqua di integrazione per raggiungere l'umidità ottima di costipamento, lo scotico di preparazione e il successivo strato di protezione. TOS22/1_002 - Rilevato stradale con trattamento a calce in sito di terreni appartenenti ai gruppi A5, A6, A7, A2-6, A2-7, con macchina stabilizzatrice attrezzata con pulvimixer di spessore finito non superiore a 30 cm a strato, con dosaggio della calce con un massimo del 3% del peso teorico del terreno da stabilizzare			
TOS22/1_AT.N01.001.052	- Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV - 1 mese	0,00870 ora	€ 37,61771 +10%	€ 0,32727
TOS22/1_AT.N01.001.250	- Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	0,00870 ora	€ 41,80000 +10%	€ 0,36366
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,00870 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,33335
TOS22/1_AT.N01.003.024	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,00870 ora	€ 20,04068 +10%	€ 0,17435
TOS22/1_AT.N01.003.025	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma a piede di montone con assetto operativo da 11.000 Kg a 15.000 kg - 1 mese	0,00870 ora	€ 22,05390 +10%	€ 0,19187
TOS22/1_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,00870 ora	€ 0,09900 +10%	€ 0,00086
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00870 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,34888
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00870 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,34888
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00870 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,34888
TOS22/1_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,00870 ora	€ 54,10039 +4,22%	€ 0,47067
TOS22/1_AT.N02.014.024	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg con spandicalce (nolo a freddo) - 1 giorno	0,00870 ora	€ 30,44643 +10%	€ 0,26488
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali -	0,00870	€ 8,76220	€ 0,07623



	oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	ora	+8,96%	
TOS22/1_AT.N09.063.004	- Macchina stabilizzatrice-riciclatrice a freddo di conglomerato bituminoso o inertizzazione di terre con rotore per fresatura e miscelazione meccanica di inerti a doppio senso di marcia, dotata di regolazione automatica della potenza di avanzamento e profondità della fresatura, completa di serbatoi integrati per l'iniezione di legante e di acqua, delle pompe, di barre spruzzatrici per acqua e legante integrate con ugelli oltre che di bocchettoni per il rifornimento da cisterna esterna - potenza del motore fino a 400 Kw e peso operativo da 28.001 a 34.000 Kg. - 1 mese	0,00870 ora	€ 140,28850 +10%	€ 1,22051
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00870 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,14151
	AT			€ 4,61180
TOS22/1_PR.P02.009.001	- Calce aerea Uni EN 459-1:2015 - viva (ossido di calcio) macinata, sfusa	0,05400 Tn	€ 176,25000 +300,57%	€ 9,51750
	PR			€ 9,51750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,24821
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,24821
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,24821
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,24821
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,24821
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00870 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,24821
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00870 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,20723
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00870 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,20723
	RU			€ 1,90372
	Sommano euro (A)			€ 16,03302
	Scostamento % su anno 2022			+91,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05131 = 2% * B)			€ 2,56528
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,85983
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 20,45813
	Scostamento % su anno 2022			+91,05%
	<i>Incidenza manodopera al 10,52%</i>			€ 2,15193

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.B12.003.003	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.B12 - CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre.</p> <p>TOS22/1_003 - STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di materiali prevalentemente argillosi, sia presenti in sito sia di riporto, al fine di ottenere piani di posa e/o rilevati con elevate e stabili capacità portanti, compreso la fornitura del materiale, la stesa con spanditori a dosaggio volumetrico, la miscelazione con il terreno, la compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti e lo spianamento dello strato mediante livellatrice; è da computarsi a parte l'eventuale acqua di integrazione per raggiungere l'umidità ottima di costipamento, lo scotico di preparazione e il successivo strato di protezione.</p> <p>TOS22/1_003 - Rilevato stradale con trattamento con calce e cemento, di terreni appartenenti ai gruppi A4, A5, in due passate, con macchina stabilizzatrice attrezzata con pulvimixer di spessore finito non superiore a 30 cm a strato nella quantità pari al 1,5% di calce, del 2% di cemento portland nella successiva passata del peso teorico del terreno da stabilizzare</p>			



TOS22/1_AT.N01.001.052	- Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV - 1 mese	0,01670 ora	€ 37,61771 +10%	€ 0,62822
TOS22/1_AT.N01.001.250	- Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	0,01670 ora	€ 41,80000 +10%	€ 0,69806
TOS22/1_AT.N01.003.024	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,01670 ora	€ 20,04068 +10%	€ 0,33468
TOS22/1_AT.N01.003.025	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma a piede di montone con assetto operativo da 11.000 Kg a 15.000 kg - 1 mese	0,01670 ora	€ 22,05390 +10%	€ 0,36830
TOS22/1_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,01670 ora	€ 0,09900 +10%	€ 0,00165
TOS22/1_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,01670 ora	€ 0,09900 +10%	€ 0,00165
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01670 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,66970
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01670 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,66970
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01670 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,66970
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01670 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,66970
TOS22/1_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,01670 ora	€ 54,10039 +4,22%	€ 0,90348
TOS22/1_AT.N02.014.024	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg con spandicalce (nolo a freddo) - 1 giorno	0,01670 ora	€ 30,44643 +10%	€ 0,50846
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,01670 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,14633
TOS22/1_AT.N09.063.004	- Macchina stabilizzatrice-riciclatrice a freddo di conglomerato bituminoso o inertizzazione di terre con rotore per fresatura e miscelazione meccanica di inerti a doppio senso di marcia, dotata di regolazione automatica della potenza di avanzamento e profondità della fresatura, completa di serbatoi integrati per l'iniezione di legante e di acqua, delle pompe, di barre spruzzatrici per acqua e legante integrate con ugelli oltre che di bocchettoni per il rifornimento da cisterna esterna - potenza del motore fino a 400 Kw e peso operativo da 28.001 a 34.000 Kg. - 1 mese	0,01670 ora	€ 140,28850 +10%	€ 2,34282
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01670 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,27163
AT				€ 8,88408
TOS22/1_PR.P02.004.004	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	0,03600 Tn	€ 129,66022 +31%	€ 4,66777
TOS22/1_PR.P02.009.001	- Calce aerea Uni EN 459-1:2015 - viva (ossido di calcio) macinata, sfusa	0,02700 Tn	€ 176,25000 +300,57%	€ 4,75875
PR				€ 9,42652
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47645
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47645
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47645
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47645
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47645



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01670 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47645
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01670 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,39779
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01670 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,39779
RU				€ 3,65428
Sommano euro (A)				€ 21,96488
Scostamento % su anno 2022				+34,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07029 = 2% * B)				€ 3,51438
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,54793
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 28,02719
Scostamento % su anno 2022				+34,75%
Incidenza manodopera al 14,74%				€ 4,13073

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E02.001.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS22/1_001 - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm			
TOS22/1_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00240 ora	€ 75,97453 +5,68%	€ 0,18234
TOS22/1_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 +10%	€ 0,03577
TOS22/1_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00500 ora	€ 50,42068 +10%	€ 0,25210
TOS22/1_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00280 ora	€ 16,03938 +10%	€ 0,04491
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00280 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,04554
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00500 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,08133
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,03253
AT				€ 0,67452
TOS22/1_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00080 Tn	€ 768,74556 +34,08%	€ 0,61500
TOS22/1_PR.P36.011.001	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo base curva granulometrica continua da 0 a 32 mm	0,22000 Tn	€ 105,38308 +34,79%	€ 23,18428
PR				€ 23,79928
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,05706
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,14265
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,14265



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00280 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07988
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00500 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,13215
RU				€ 0,55439
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 25,02819 +32,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12014 = 3% * B)				€ 4,00451
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,90327
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 31,93597 +32,94%
Incidenza manodopera al 1,95%				€ 0,62286

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E02.001.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS22/1_002 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS22/1_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00024 ora	€ 75,97453 +5,68%	€ 0,01823
TOS22/1_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00050 ora	€ 50,42068 +10%	€ 0,02521
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00050 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,00813
AT				€ 0,05157
TOS22/1_PR.P36.011.001	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo base curva granulometrica continua da 0 a 32 mm	0,02200 Tn	€ 105,38308 +34,79%	€ 2,31843
PR				€ 2,31843
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00050 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,01427
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00050 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,01427
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00050 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,01322
RU				€ 0,04176
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2,41176 +33,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01158 = 3% * B)				€ 0,38588
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,27976
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 3,07740 +33,32%
Incidenza manodopera al 1,58%				€ 0,04861



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E02.002.001	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_002 - Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto</p> <p>TOS22/1_001 - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00140 ora	€ 75,97453 +5,68%	€ 0,10636
TOS22/1_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 +10%	€ 0,03577
TOS22/1_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00370 ora	€ 50,42068 +10%	€ 0,18656
TOS22/1_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00220 ora	€ 16,03938 +10%	€ 0,03529
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00220 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,03578
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00370 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,06018
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,03253
	AT			€ 0,49247
TOS22/1_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00080 Tn	€ 768,74556 +34,08%	€ 0,61500
TOS22/1_PR.P36.011.004	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo binder curva granulometrica continua 0/20 mm	0,13200 Tn	€ 115,00723 +32,67%	€ 15,18095
	PR			€ 15,79595
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00370 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,10556
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00370 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,10556
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00220 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,06277
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,05706
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00370 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,09779
	RU			€ 0,42874
	Sommano euro (A)			€ 16,71716
	Scostamento % su anno 2022			+30,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08024 = 3% * B)			€ 2,67475
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,93919
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 21,33110
	Scostamento % su anno 2022			+30,85%
	<i>Incidenza manodopera al 2,2%</i>			€ 0,46868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_04.E02.002.002	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_002 - Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto</p> <p>TOS22/1_002 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00024 ora	€ 75,97453 +5,68%	€ 0,01823
TOS22/1_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00060 ora	€ 50,42068 +10%	€ 0,03025
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00060 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,00976
AT				€ 0,05824
TOS22/1_PR.P36.011.004	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo binder curva granulometrica continua 0/20 mm	0,02200 Tn	€ 115,00723 +32,67%	€ 2,53016
PR				€ 2,53016
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00060 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,01712
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00060 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,01712
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00060 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,01586
RU				€ 0,05010
Sommano euro (A)				€ 2,63850
Scostamento % su anno 2022				+31,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01266 = 3% * B)				€ 0,42216
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,30607
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 3,36673
Scostamento % su anno 2022				+31,24%
Incidenza manodopera al 1,69%				€ 0,05695

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E02.003.001	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto</p> <p>TOS22/1_001 - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00040 ora	€ 75,97453 +5,68%	€ 0,03039
TOS22/1_AT.N09.007.001	- Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	0,00200 ora	€ 3,30000 +10%	€ 0,00660



TOS22/1_AT.N09.008.005	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 120 t/h, largh. 1,7 - 3,2 m -1 mese	0,00350 ora	€ 32,44193 +10%	€ 0,11355
TOS22/1_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00080 ora	€ 16,03938 +10%	€ 0,01283
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00080 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,01301
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00350 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,05693
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,03253
AT				€ 0,26584
TOS22/1_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00080 Tn	€ 768,74556 +34,08%	€ 0,61500
TOS22/1_PR.P36.011.007	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm	0,04600 Tn	€ 133,70288 +24,35%	€ 6,15033
PR				€ 6,76533
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00350 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,09986
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00350 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,09986
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,05706
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00080 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,02282
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00350 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,09251
RU				€ 0,37211
Sommano euro (A)				€ 7,40328
Scostamento % su anno 2022				+23,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03554 = 3% * B)				€ 1,18452
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,85878
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 9,44658
Scostamento % su anno 2022				+23,07%
Incidenza manodopera al 4,06%				€ 0,38352

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E02.003.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS22/1_002 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS22/1_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00020 ora	€ 75,97453 +5,68%	€ 0,01519
TOS22/1_AT.N09.008.005	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 120 t/h, largh. 1,7 - 3,2 m -1 mese	0,00180 ora	€ 32,44193 +10%	€ 0,05840
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari	0,00180 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,02928



	per opere stradali - gasolio fino a 126 CV			
	AT			€ 0,10287
TOS22/1_PR.P36.011.007	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm	0,02200 Tn	€ 133,70288 +24,35%	€ 2,94146
	PR			€ 2,94146
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00180 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,05135
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00180 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,05135
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00180 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,04757
	RU			€ 0,15027
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,19460 +22,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01533 = 3% * B)			€ 0,51114
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,37057
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 4,07631 +22,46%
	<i>Incidenza manodopera al 3,83%</i>			€ 0,15598

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E02.003.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS22/1_003 - con aggregato pezzatura 0/10, spessore finito compreso 3 cm			
TOS22/1_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00070 ora	€ 75,97453 +5,68%	€ 0,05318
TOS22/1_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 +10%	€ 0,03577
TOS22/1_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00250 ora	€ 50,42068 +10%	€ 0,12605
TOS22/1_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00120 ora	€ 16,03938 +10%	€ 0,01925
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00120 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,01952
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00250 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,04066
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,03253
	AT			€ 0,32696
TOS22/1_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00080 Tn	€ 768,74556 +34,08%	€ 0,61500
TOS22/1_PR.P36.011.008	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente	0,07140 Tn	€ 127,93238 +25,55%	€ 9,13437



	alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm			
	PR			€ 9,74937
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07133
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07133
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,05706
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00120 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,03424
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00250 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,06608
	RU			€ 0,30004
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,37637 +24,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04981 = 3% * B)			€ 1,66022
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,20366
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 13,24025 +24,57%
	Incidenza manodopera al 2,42%			€ 0,32001

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E02.003.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: i prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS22/1_004 - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS22/1_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00020 ora	€ 75,97453 +5,68%	€ 0,01519
TOS22/1_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00130 ora	€ 50,42068 +10%	€ 0,06555
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00130 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,02115
	AT			€ 0,10189
TOS22/1_PR.P36.011.008	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm	0,02200 Tn	€ 127,93238 +25,55%	€ 2,81451
	PR			€ 2,81451
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00130 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,03709
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00130 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,03709
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00130 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,03436



	RU		€ 0,10854
	Sommano euro (A)		€ 3,02494
	Scostamento % su anno 2022		+23,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01452 = 3% * B)		€ 0,48399
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,35089
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 3,85982
	Scostamento % su anno 2022		+23,84%
	<i>Incidenza manodopera al 2,96%</i>		€ 0,11425

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E02.008.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_008 - Tappeto usura fonoassorbente composto da conglomerato con aggregati basaltici e bitume ad alta modifica con polimeri elastomerici, rapporto filler bitume 1; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS22/1_001 - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/8 mm, sp. compresso 4 cm			
	TOS22/1_AT.N02.014.018 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00060 ora	€ 75,97453 +5,68%	€ 0,04558
	TOS22/1_AT.N09.006.001 - Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 +10%	€ 0,03577
	TOS22/1_AT.N09.008.007 - Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00260 ora	€ 50,42068 +10%	€ 0,13109
	TOS22/1_AT.N09.009.017 - Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00150 ora	€ 16,03938 +10%	€ 0,02406
	TOS22/1_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00150 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,02440
	TOS22/1_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00260 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,04229
	TOS22/1_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,03253
	AT			€ 0,33572
	TOS22/1_PR.P36.002.009 - Emulsione bituminosa - da modificati franco spanditrice, al 70% acida	0,00080 Tn	€ 1.110,76575 +46,44%	€ 0,88861
	TOS22/1_PR.P36.014.002 - Conglomerati bituminosi speciali con bitumi modificati con polimeri plastomerici o elastomerici secondo la UNI EN 14023:2010 ed aggregati basaltici secondo UNI EN 13043:2004, con bitume ad alta modifica - ad usura fonoassorbente con curva granulometrica discontinua 0/8 mm e fibra di cellulosa addensante.	0,08800 Tn	€ 182,72389 +23,04%	€ 16,07970
	PR			€ 16,96831
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00150 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,04280
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07418
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07418
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,05706
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,00260 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,06872
	RU			€ 0,31694
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022			



				€ 17,62097 +23,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08458 = 3% * B)			€ 2,81936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,04403
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 22,48436 +23,26%
	<i>Incidenza manodopera al 1,49%</i>			€ 0,33406

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E02.008.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_008 - Tappeto usura fonoassorbente composto da conglomerato con aggregati basaltici e bitume ad alta modifica con polimeri elastomerici, rapporto filler bitume 1; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS22/1_005 - tipo GAP GRADED o semichuso, con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/8 mm, impastato con bitume tipo Hard e con aggiunta di fibre organiche o minerali; sp. compresso 3 cm			
	TOS22/1_AT.N02.014.018 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00060 ora	€ 75,97453 +5,68%	€ 0,04558
	TOS22/1_AT.N09.006.001 - Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 +10%	€ 0,03577
	TOS22/1_AT.N09.008.007 - Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00260 ora	€ 50,42068 +10%	€ 0,13109
	TOS22/1_AT.N09.009.017 - Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00150 ora	€ 16,03938 +10%	€ 0,02406
	TOS22/1_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00150 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,02440
	TOS22/1_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00260 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,04229
	TOS22/1_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,03253
	AT			€ 0,33572
	TOS22/1_PR.P36.002.009 - Emulsione bituminosa - da modificati franco spanditrice, al 70% acida	0,00080 Tn	€ 1.110,76575 +46,44%	€ 0,88861
	TOS22/1_PR.P36.017.001 - Conglomerati bituminosi per manti di usura speciali costituiti da aggregati lapidei con diametro massimo non superiore a 8 mm, impastati con bitume modificato di tipo Hard; forniti a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico - tipo GAP GRADED di spessore 30 mm, impastati a caldo con aggiunta di fibre organiche o minerali. Gli inerti costituenti la frazione di aggregati grossi, di natura basaltica, devono essere costituiti da aggregati lapidei di primo impiego costituiti da elementi totalmente frantumati e devono possedere un valore di levigabilità (PSV) ≥ 50%. Il rapporto filler - bitume deve mantenersi tra 1.1 e 1.7 e la percentuale di bitume tra 7-8%. La miscela deve essere additivata con fibre minerali in quantità comprese tra lo 0.25% e lo 0.40% rispetto al peso degli aggregati.	0,06600 Tn	€ 209,40307 +21,6%	€ 13,82060
	PR			€ 14,70921
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07418
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00150 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,04280
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,05706



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00260 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07418
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00260 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,06872
RU				€ 0,31694
Sommano euro (A)				€ 15,36187
Scostamento % su anno 2022				+22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02458 = 1% * B)				€ 2,45790
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,78198
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 19,60175
Scostamento % su anno 2022				+22%
Incidenza manodopera al 1,7%				€ 0,33406

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E02.009.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_009 - Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto TOS22/1_001 - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS22/1_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00090 ora	€ 75,97453 +5,68%	€ 0,06838
TOS22/1_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	0,00200 ora	€ 17,88600 +10%	€ 0,03577
TOS22/1_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,00265 ora	€ 50,42068 +10%	€ 0,13361
TOS22/1_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,00150 ora	€ 16,03938 +10%	€ 0,02406
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00150 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,02440
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00265 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,04310
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00200 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,03253
AT				€ 0,36185
TOS22/1_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00080 Tn	€ 768,74556 +34,08%	€ 0,61500
TOS22/1_PR.P36.014.001	- Conglomerati bituminosi speciali con bitumi modificati con polimeri plastomerici o elastomerici secondo la UNI EN 14023:2010 ed aggregati basaltici secondo UNI EN 13043:2004, con bitume ad alta modifica - ad usura drenante con curva granulometrica discontinua 0/16 mm	0,09100 Tn	€ 166,21950 +27,07%	€ 15,12597
PR				€ 15,74097
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00270 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07703
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00270 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07703
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,05706
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00150 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,04280
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,00270	€ 26,43000	€ 0,07136



		ora	0%	
	RU			€ 0,32528
	Sommano euro (A)			€ 16,42810
	Scostamento % su anno 2022			+26,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07886 = 3% * B)			€ 2,62850
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,90566
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 20,96226
	Scostamento % su anno 2022			+26,23%
	<i>Incidenza manodopera al 1,67%</i>			€ 0,35096

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E06.002.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; TOS22/1_001 - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa			
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01800 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 2,01171
TOS22/1_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00180 m³	€ 125,03828 +16,94%	€ 0,22507
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,00800 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 0,84781
TOS22/1_PR.P12.010.003	- Zanella in cls - ad un petto - cm 25x8x100	1,00000 cad	€ 6,79075 +7,79%	€ 6,79075
	PR			€ 9,87534
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 5,23500
	Sommano euro (A)			€ 15,11034
	Scostamento % su anno 2022			+6,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03626 = 1,5% * B)			€ 2,41765
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,75280
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 19,28079
	Scostamento % su anno 2022			+6,29%
	<i>Incidenza manodopera al 30,91%</i>			€ 5,96057

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E06.002.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; TOS22/1_002 - a due petti 30x7-9x100 cm vibrata			
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,02000 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 2,23523



TOS22/1_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00180 m³	€ 125,03828 +16,94%	€ 0,22507
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,00900 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 0,95379
TOS22/1_PR.P12.010.001	- Zanella in cls - a doppio petto cm. 30x7-9x100	1,00000 cad	€ 11,49500 +37,38%	€ 11,49500
PR				€ 14,90909
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,11000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,62020
RU				€ 5,75850
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 20,66759 +20,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04960 = 1,5% * B)				€ 3,30681
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,39744
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 26,37184 +20,91%
<i>Incidenza manodopera al 24,87%</i>				€ 6,55736

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E06.010.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_010 - Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 TOS22/1_001 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)			
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01000 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 1,11762
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,06000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 6,35857
PR				€ 7,47619
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,98840
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,66960
RU				€ 14,65800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 22,13419 +4,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05312 = 1,5% * B)				€ 3,54147
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,56757
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 28,24323 +4,12%
<i>Incidenza manodopera al 53,2%</i>				€ 15,02445

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E06.011.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli			



	autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 TOS22/1_001 - diritto cm 8x25x100			
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00250 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 0,27940
TOS22/1_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00130 m³	€ 125,03828 +16,94%	€ 0,16255
TOS22/1_PR.P10.007.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,04000 m³	€ 117,77770 +17,75%	€ 4,71111
TOS22/1_PR.P12.011.002	- Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - con angolo smussato a 45°, diritto - cm 8x25x100	1,00000 cad	€ 3,91142 +44,18%	€ 3,91142
PR				€ 9,06448
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,56480
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,81120
RU				€ 8,37600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 17,44048 +12,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04186 = 1,5% * B)				€ 2,79048
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,02310
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 22,25406 +12,74%
Incidenza manodopera al 38,26%				€ 8,51525

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E06.011.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 TOS22/1_002 - curvilineo cm 8x25x80			
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00250 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 0,27940
TOS22/1_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00180 m³	€ 125,03828 +16,94%	€ 0,22507
TOS22/1_PR.P10.007.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,04000 m³	€ 117,77770 +17,75%	€ 4,71111
TOS22/1_PR.P12.011.003	- Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - con angolo smussato a 45°, curvilineo- cm 8x25x80	1,00000 cad	€ 9,46922 +21,43%	€ 9,46922
PR				€ 14,68480
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,42300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 24,10780 +11,32%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05786 = 1,5% * B)		€ 3,85725
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,79651
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 30,76156
	Scostamento % su anno 2022		+11,32%
	<i>Incidenza manodopera al 31,14%</i>		€ 9,58057

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E06.015.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS22/1_001 - cordonato o lista in pietra rettilinei di larghezza fino a 25cm, h15/25cm Compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del cordolo con mezzi meccanici			
	TOS22/1_AT.N01.001.004 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,10000 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 1,09716
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,10000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 1,67090
	AT			€ 2,76806
	TOS22/1_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,02500 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 2,60513
	TOS22/1_PR.P10.007.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,01000 m³	€ 115,02100 +16,83%	€ 1,15021
	PR			€ 3,75534
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 8,08800
	Sommano euro (A)			€ 14,61140
	Scostamento % su anno 2022			+6,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02338 = 1% * B)			€ 2,33782
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,69492
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 18,64414
	Scostamento % su anno 2022			+6,66%
	<i>Incidenza manodopera al 43,38%</i>			€ 8,08800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E06.015.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS22/1_002 - cordonato o lista in pietra rettilinei di larghezza da 25cm fino a 40 cm, compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e			



movimentazione del cordolo con mezzi meccanici				
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,12000 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 1,31659
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,00508
AT				€ 3,32167
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,04000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 4,16820
TOS22/1_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,01000 m³	€ 115,02100 +16,83%	€ 1,15021
PR				€ 5,31841
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
RU				€ 9,70560
Sommano euro (A)				€ 18,34568
Scostamento % su anno 2022				+6,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02935 = 1% * B)				€ 2,93531
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,12810
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 23,40909
Scostamento % su anno 2022				+6,87%
Incidenza manodopera al 41,46%				€ 9,70560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E06.015.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS22/1_003 - lastrichino e/o lastroni in pietra di qualsiasi dimensione, compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del lastrichino o lastrone con mezzi meccanici			
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,35000 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 3,84005
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,35000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 5,84815
AT				€ 9,68820
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,10000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 10,42050
TOS22/1_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,00500 m³	€ 115,02100 +16,83%	€ 0,57511
PR				€ 10,99561
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,33700



	RU		€ 28,30800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 48,99181 +6,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07839 = 1% * B)		€ 7,83869
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,68305
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 62,51355 +6,16%
	<i>Incidenza manodopera al 45,28%</i>		€ 28,30800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E06.015.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS22/1_004 - lastrico per carreggiate stradali in pietra di qualsiasi dimensione, compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del lastrichino o lastrone con mezzi meccanici			
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,33000 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 3,62062
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,33000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 5,51397
	AT			€ 9,13459
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,10000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 10,42050
TOS22/1_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,00430 m³	€ 115,02100 +16,83%	€ 0,49459
	PR			€ 10,91509
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,41490
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,33000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,41490
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,86060
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,86060
	RU			€ 34,55100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 54,60068 +5,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08736 = 1% * B)			€ 8,73611
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,33368
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 69,67047 +5,29%
	<i>Incidenza manodopera al 49,59%</i>			€ 34,55100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E06.015.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli			



autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_015 - Posa in opera di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm rinalzato con calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25 ; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS22/1_005 - lastrico alla rinfusa in pietra forte o di macigno di qualsiasi dimensione, compreso la fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m) e movimentazione del lastrichino o lastrone con mezzi meccanici				
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,45000 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 4,93721
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,45000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 7,51905
AT				€ 12,45626
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,15000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 15,63075
TOS22/1_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,00800 m³	€ 115,02100 +16,83%	€ 0,92017
PR				€ 16,55092
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
RU				€ 47,11500
Sommano euro (A)				€ 76,12218
Scostamento % su anno 2022				+5,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12180 = 1% * B)				€ 12,17955
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,83017
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 97,13190
Scostamento % su anno 2022				+5,45%
<i>Incidenza manodopera al 48,51%</i>				€ 47,11500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E06.017.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_017 - Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione TOS22/1_001 - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm			
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00800 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 0,89409
TOS22/1_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00900 m³	€ 125,03828 +16,94%	€ 1,12534
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,00150 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 0,15896
TOS22/1_PR.P12.011.011	- Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - tipo spartitraffico, diritto cm 15/25x25hx50	1,00000 m	€ 10,73250 +21,44%	€ 10,73250
PR				€ 12,91089
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000	€ 28,53000	€ 2,85300



	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 0,10000 ora	0% € 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 5,23500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 18,14589 +13,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04355 = 1,5% * B)			€ 2,90334
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,10492
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 23,15415 +13,78%
	<i>Incidenza manodopera al 25,3%</i>			€ 5,85797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E06.017.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_017 - Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione TOS22/1_005 - per rotatorie sormontabile, tassellato di diametro vario, a sezione trapezoidale, l. 50 cm			
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00800 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 0,89409
TOS22/1_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00900 m³	€ 125,03828 +16,94%	€ 1,12534
TOS22/1_PR.P10.005.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,00200 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 0,21195
TOS22/1_PR.P12.011.012	- Cordonato in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1340:2004 - per rotatorie tassellato di diametro vario, l.50 cm	2,00000 cad	€ 7,28550 +16,1%	€ 14,57100
	PR			€ 16,80238
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 27,27238 +9,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04364 = 1% * B)			€ 4,36358
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,16360
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 34,79956 +9,34%
	<i>Incidenza manodopera al 31,88%</i>			€ 11,09297

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E06.020.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_020 - Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls			



vibrocompressore a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III, compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfridi e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini, ostacoli, manufatti etc quanto altro per dare finito TOS22/1_001 - Mattoncino cm 12x25 Sp.6-7 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa				
TOS22/1_AT.N01.003.063	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa da 400 kg - 1 giorno	0,10000 ora	€ 6,27501 +10%	€ 0,62750
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 0,82500
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,81328
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 1,62655
AT				€ 3,89233
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,07200 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,62063
TOS22/1_PR.P22.045.003	- Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompressore, additivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005 - Mattoncino doppio strato 12x25 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.6-7 cm	1,00000 m²	€ 13,38895 +19,12%	€ 13,38895
PR				€ 15,00958
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 9,30450
Sommano euro (A)				€ 28,20641
Scostamento % su anno 2022				+11,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04513 = 1% * B)				€ 4,51303
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,27194
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 35,99138
Scostamento % su anno 2022				+11,52%
Incidenza manodopera al 25,85%				€ 9,30450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E06.025.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di plinto per palo da illuminazione in c.a.v completo di pozzetto di ispezione 40*40 e foro per il sostegno del palo di altezza fino a 10 mt, compreso del letto di posa e dei rinfianchi in cls c16/20 di spessore minimo di cm. 10, il calo e posizionamento con mezzo meccanico; escluso lo scavo e i reinterri e il palo dell'illuminazione. TOS22/1_001 - plinto dimensioni 100*100*h100 per palo H mt. 10, coperchio e telaio in ghisa TOS22/1_AT.N06.018.006 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 +10%	€ 6,38550



TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,24662
AT				€ 9,63212
TOS22/1_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,60000 m³	€ 114,57444 +18,31%	€ 68,74466
TOS22/1_PR.P12.028.003	- Plinto per palo da illuminazione in c.a.v idonei a sostenere il traffico pedonale o carrabile chiuso (lapide) senza tappo con pozzetto di ispezione incorporato di dimensione cm 30*30 o cm. 40*40 completi di almeno 2 fori sulle pareti laterali per l'allacciamento alla linea elettrica d. 125 mm oltre al foro superiore per il sostegno del palo di d. 200/240 mm, calcolato per sbracci del palo fino a ml. 2,50 in zona 3 (di cui al punto 3.3 del D.M. 17/01/2018) completi di relazione di calcolo debitamente firmata da tecnico abilitato - dimensioni esterne 100x100xh100 per pali di altezza 10/12 mt.	1,00000 cad	€ 222,78192 +17,78%	€ 222,78192
PR				€ 291,52658
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,13395
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32400 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,71768
RU				€ 13,85163
Sommano euro (A)				€ 315,01033
Scostamento % su anno 2022				+16,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50402 = 1% * B)				€ 50,40165
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 36,54120
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 401,95318
Scostamento % su anno 2022				+16,68%
Incidenza manodopera al 3,45%				€ 13,85163

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E06.028.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_028 - Lavorazioni superficiali di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra, di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm, precedentemente lavorati in superficie, compreso la pulizia della superficie lavorata e il carico dei detriti eseguito a mano per l'accatastamento in cantiere; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS22/1_001 - Formazione di nastrino perimetrale a scalpello, di larghezza non inferiore a 1 cm di lastrico in pietra forte o macigno di qualsiasi dimensione eseguita con mezzi manuali e/o attrezzature			
TOS22/1_AT.N01.008.005	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 giorno	0,20000 ora	€ 5,58125 +17,5%	€ 1,11625
TOS22/1_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,20000 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 0,73438
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,34180
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,87244
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06000 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,52573
AT				



				€ 6,59060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
	RU			€ 11,89920
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 18,48980 +5,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02958 = 1% * B)			€ 2,95837
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,14482
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 23,59299 +5,85%
	<i>Incidenza manodopera al 50,44%</i>			€ 11,89920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E06.028.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_028 - Lavorazioni superficiali di cordonato, lista o lastrichino e lastroni in pietra, di qualsiasi dimensione e spessore fino a 20 cm, precedentemente lavorati in superficie, compreso la pulizia della superficie lavorata e il carico dei detriti eseguito a mano per l'accatastamento in cantiere; è esclusa la fornitura del materiale da posare. TOS22/1_002 - Formazione di punzecchiatura fitta e profonda a scalpello sull'intera faccia superiore di lastrico in pietra forte o macigno di qualsiasi dimensione eseguita con mezzi manuali e/o attrezzature			
TOS22/1_AT.N01.008.005	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 giorno	0,45000 ora	€ 5,58125 +17,5%	€ 2,51156
TOS22/1_AT.N01.065.003	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Perforatore elettrico con percussione, adatto anche ad uso scalpello, potenza 750 W, per punte diametro 5-32 mm, o corone diamantate fino 90 mm - 1 giorno	0,45000 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 1,65235
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,45000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 7,51905
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,45000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 6,54328
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,45000 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 3,94299
	AT			€ 22,16923
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,45000 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,83850
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,71900
	RU			€ 23,55750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 45,72673 +7,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07316 = 1% * B)			€ 7,31628
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,30430
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 58,34731 +7,55%
	<i>Incidenza manodopera al 40,37%</i>			€ 23,55750



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E07.001.001	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.</p> <p>TOS22/1_001 - larghezza cm 12</p>			
TOS22/1_AT.N09.030.001	- Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e ugelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	0,00250 ora	€ 5,06025 +31,26%	€ 0,01265
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00250 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,04066
AT				€ 0,05331
TOS22/1_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,00500 l	€ 3,45366 +11,05%	€ 0,01727
TOS22/1_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,02380 l	€ 3,73125 +32,03%	€ 0,08880
PR				€ 0,10607
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07133
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00250 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,05955
RU				€ 0,13088
Sommano euro (A)				€ 0,29026
Scostamento % su anno 2022				+12,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00046 = 1% * B)				€ 0,04644
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,03367
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 0,37037
Scostamento % su anno 2022				+12,26%
<i>Incidenza manodopera al 35,34%</i>				€ 0,13088

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E07.001.002	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.</p> <p>TOS22/1_002 - larghezza cm 15</p>			
TOS22/1_AT.N09.030.001	- Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di	0,00250 ora	€ 5,06025 +31,26%	€ 0,01265



		misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno			
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00250 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,04066	
AT				€ 0,05331	
TOS22/1_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,00600 l	€ 3,45366 +11,05%	€ 0,02072	
TOS22/1_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,03000 l	€ 3,73125 +32,03%	€ 0,11194	
PR				€ 0,13266	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07133	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00250 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,05955	
RU				€ 0,13088	
Sommano euro (A)				€ 0,31685	
Scostamento % su anno 2022				+13,48%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00051 = 1% * B)				€ 0,05070	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,03676	
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 0,40431	
Scostamento % su anno 2022				+13,49%	
<i>Incidenza manodopera al 32,37%</i>				<i>€ 0,13088</i>	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E07.001.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. TOS22/1_003 - larghezza cm 25			
TOS22/1_AT.N09.030.001	- Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	0,00250 ora	€ 5,06025 +31,26%	€ 0,01265
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00250 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,04066
AT				€ 0,05331
TOS22/1_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,00120 l	€ 3,45366 +11,05%	€ 0,00414
TOS22/1_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,05000 l	€ 3,73125 +32,03%	€ 0,18656
PR				€ 0,19070
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07133
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00250 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,05955



	RU		€ 0,13088
	Sommano euro (A)		€ 0,37489
	Scostamento % su anno 2022		+16,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00060 = 1% * B)		€ 0,05998
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,04349
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 0,47836
	Scostamento % su anno 2022		+16,86%
	<i>Incidenza manodopera al 27,36%</i>		€ 0,13088

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E07.001.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. TOS22/1_004 - larghezza superiore a cm 25 per scritte, frecce, zebraure, ecc			
	TOS22/1_AT.N09.030.001 - Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e ugelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	0,02840 ora	€ 5,06025 +31,26%	€ 0,14371
	TOS22/1_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02840 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,46194
	AT			€ 0,60565
	TOS22/1_PR.P26.100.005 - Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,00480 l	€ 3,45366 +11,05%	€ 0,01658
	TOS22/1_PR.P51.060.001 - Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,20000 l	€ 3,73125 +32,03%	€ 0,74625
	PR			€ 0,76283
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02840 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,81025
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02840 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,67649
	RU			€ 1,48674
	Sommano euro (A)			€ 2,85522
	Scostamento % su anno 2022			+10,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00457 = 1% * B)			€ 0,45684
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,33121
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 3,64327
	Scostamento % su anno 2022			+10,81%
	<i>Incidenza manodopera al 40,81%</i>			€ 1,48674

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E07.003.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione			



<p>TOS22/1_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_003 - Segnaletica orizzontale eseguita con laminato elastoplastico per la realizzazione di attraversamenti pedonali, assi spartitraffico, parcheggi, frecce di direzione, zebraure di presegnalamento, isole di traffico, iscrizioni, strisce continue e discontinue, strisce di arresto di colore bianche e giallo.</p> <p>TOS22/1_001 - laminato plastico autoadesivo con polimeri di alta qualità, contenenti una dispersione di microgranuli di speciale materiale ad alto potere antisdrucchiolo e di microsfeere di vetro con buone caratteristiche di rifrazione che conferiscono al laminato stesso un buon potere retroriflettente, completo del materiale occorrente per la messa in opera.</p>				
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,10000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 1,45406
AT				€ 1,45406
TOS22/1_PR.P51.050.001	- Laminato elastoplastico per l'esecuzione di opere di segnaletica orizzontale ed, in particolare, per la realizzazione di attraversamenti pedonali, assi spartitraffico, parcheggi, frecce di direzione, zebraure di presegnalamento, isole di traffico, iscrizioni, strisce continue e discontinue, strisce di arresto di colore bianche e giallo, - costituito da un laminato plastico autoadesivo con polimeri di alta qualità, contenenti una dispersione di microgranuli di speciale materiale ad alto potere antisdrucchiolo e di microsfeere di vetro con buone caratteristiche di rifrazione che conferiscono al laminato stesso un buon potere retroriflettente. Completo del materiale occorrente per la messa in opera.	1,00000 m²	€ 55,25000 +38,13%	€ 55,25000
PR				€ 55,25000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 5,23500
Sommano euro (A)				€ 61,93906
Scostamento % su anno 2022				+33,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09910 = 1% * B)				€ 9,91025
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,18493
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 79,03424
Scostamento % su anno 2022				+33,28%
<i>Incidenza manodopera al 6,62%</i>				€ 5,23500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E07.005.001	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura.</p> <p>TOS22/1_001 - di sostegni, a palo, ad arco o a mensola, per segnali stradali, eseguita con fondazione in calcestruzzo di dimensioni adeguate ed in relazione alla natura del terreno su cui si opera.</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,25000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 3,63516
AT				€ 3,63516
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,05400 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 6,03513



		PR			€ 6,03513
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,43000 0%	€ 6,60750	
		RU			€ 13,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 23,41029 +6,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03746 = 1% * B)			€ 3,74565	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,71559	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 29,87153 +6,2%
	<i>Incidenza manodopera al 52,62%</i>				€ 15,71883

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E07.005.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. TOS22/1_002 - di segnali su appositi sostegni, ogni coppia di staffe.			
	TOS22/1_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 1,16325
	AT			€ 1,16325
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
	RU			€ 4,18800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,35125 +3,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00856 = 1% * B)			€ 0,85620
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,62075
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 6,82820 +3,35%
	<i>Incidenza manodopera al 61,33%</i>			€ 4,18800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E07.005.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. TOS22/1_003 - di cippo ettometrico o chilometrico in lamiera di alluminio 25/10, completo di sostegni e attacchi speciali			
	TOS22/1_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 1,16325
	AT			



				€ 1,16325
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
	RU			€ 4,18800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,35125 +3,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00856 = 1% * B)			€ 0,85620
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,62075
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 6,82820 +3,35%
	<i>Incidenza manodopera al 61,33%</i>			€ 4,18800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E07.005.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. TOS22/1_004 - di delineatore normale di margine del tipo 'europeo normalizzato' (art.173 del Reg. Cds) in materiale plastico per strade a doppio senso di circolazione, a sezione trapezoidale con spigoli arrotondati, di colore bianco con fascia nera alta 25 cm posta nella parte superiore, bifacciale, con due catadiottri rettangolari, rosso lato destro, bianco lato sinistro del senso di marcia.			
	TOS22/1_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 1,16325
	AT			€ 1,16325
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
	RU			€ 4,18800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,35125 +3,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00856 = 1% * B)			€ 0,85620
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,62075
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 6,82820 +3,35%
	<i>Incidenza manodopera al 61,33%</i>			€ 4,18800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E07.005.010	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, eseguita con materiale conforme alle forme, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_005 - Posa in opera di segnaletica verticale, esclusa fornitura. TOS22/1_010 - Catadiotro per centro e sopra onda per barriera metallica di sicurezza costituito da gemme in metalcrinato con superficie trapezoidale in vista, completo di supporto e dispositivo di fissaggio			



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,95280
RU				€ 2,09400
Sommano euro (A)				€ 2,09400
Scostamento % su anno 2022				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00335 = 1% * B)				€ 0,33504
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,24290
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 2,67194
Scostamento % su anno 2022				0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 2,09400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E08.001.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe N2. TOS22/1_001 - per bordo laterale o rilevato W5 A.			
TOS22/1_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,59432 +10%	€ 0,37972
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,39656
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,83545
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,72703
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,43811
TOS22/1_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 +10%	€ 1,11472
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,75503
AT				€ 4,64662
TOS22/1_PR.P53.001.002	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe N2 bordo laterale W5 A	1,05000 ml	€ 38,11467 +31,79%	€ 40,02040
PR				€ 40,02040
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 10,94100
Sommano euro (A)				€ 55,60802
Scostamento % su anno 2022				+22,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17795 = 2% * B)				€ 8,89728
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,45053
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 70,95583
Scostamento % su anno 2022				+22,4%
Incidenza manodopera al 15,42%				€ 10,94100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E08.002.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H1. TOS22/1_001 - per bordo laterale o rilevato W4 A.			
TOS22/1_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,59432 +10%	€ 0,37972
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,39656
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,83545
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,72703
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,43811
TOS22/1_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 +10%	€ 1,11472
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,75503
AT				€ 4,64662
TOS22/1_PR.P53.001.005	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H1 bordo laterale W4 A	1,05000 ml	€ 48,82647 +30,83%	€ 51,26779
PR				€ 51,26779
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200



	RU		€ 10,94100
	Sommano euro (A)		€ 66,85541
	Scostamento % su anno 2022		+23,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21394 = 2% * B)		€ 10,69687
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,75523
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 85,30751
	Scostamento % su anno 2022		+23,24%
	<i>Incidenza manodopera al 12,83%</i>		€ 10,94100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E08.003.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H2. TOS22/1_001 - per bordo laterale o rilevato W4 A.			
	TOS22/1_AT.N01.009.020 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,59432 +10%	€ 0,37972
	TOS22/1_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,39656
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,83545
	TOS22/1_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,72703
	TOS22/1_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,43811
	TOS22/1_AT.N06.018.003 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 +10%	€ 1,11472
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,75503
	AT			€ 4,64662
	TOS22/1_PR.P53.001.008 - Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H2 bordo laterale W4 A	1,05000 ml	€ 78,39600 +15,22%	€ 82,31580
	PR			€ 82,31580
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 10,94100



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 97,90342 +13,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31329 = 2% * B)		€ 15,66455
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,35680
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 124,92477 +13,18%
	<i>Incidenza manodopera al 8,76%</i>		€ 10,94100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E08.003.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H2. TOS22/1_002 - per spartitraffico W4 A.			
TOS22/1_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,59432 +10%	€ 0,37972
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenzioso completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,39656
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,83545
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,72703
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,43811
TOS22/1_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 +10%	€ 1,11472
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,75503
	AT			€ 4,64662
TOS22/1_PR.P53.001.030	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H2 spartitraffico W4 A	1,05000 ml	€ 112,33267 +40,35%	€ 117,94930
	PR			€ 117,94930
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 10,94100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			



				€ 133,53692 +34,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42732 = 2% * B)			€ 21,36591
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,49028
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 170,39311 +34,74%
	<i>Incidenza manodopera al 6,42%</i>			€ 10,94100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E08.003.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H2. TOS22/1_003 - per bordo ponte W4 A.			
TOS22/1_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,59432 +10%	€ 0,37972
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,39656
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,83545
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,72703
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,43811
TOS22/1_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 +10%	€ 1,11472
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,75503
	AT			€ 4,64662
TOS22/1_PR.P53.001.019	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H2 bordo ponte W4 A	1,05000 ml	€ 130,33733 +68,92%	€ 136,85420
TOS22/1_PR.P53.002.001	- Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	0,08000 cad	€ 50,70667 +111,28%	€ 4,05653
	PR			€ 140,91073
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200



	RU		€ 13,79400
	Sommano euro (A)		€ 159,35135
	Scostamento % su anno 2022		+58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50992 = 2% * B)		€ 25,49622
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,48476
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 203,33233
	Scostamento % su anno 2022		+58%
	<i>Incidenza manodopera al 6,78%</i>		€ 13,79400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E08.004.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS22/1_004 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H3. TOS22/1_001 - per bordo laterale o rilevato W5 A.			
	TOS22/1_AT.N01.009.020 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,59432 +10%	€ 0,37972
	TOS22/1_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,39656
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,83545
	TOS22/1_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,72703
	TOS22/1_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,43811
	TOS22/1_AT.N06.018.003 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 +10%	€ 1,11472
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,75503
	AT			€ 4,64662
	TOS22/1_PR.P53.001.013 - Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H3 bordo laterale W5 A	1,05000 ml	€ 155,80133 +30,36%	€ 163,59140
	PR			€ 163,59140
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 10,94100



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 179,17902 +27,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,57337 = 2% * B)		€ 28,66864
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 20,78477
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 228,63243 +27,48%
	<i>Incidenza manodopera al 4,79%</i>		€ 10,94100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E08.004.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS22/1_004 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H3. TOS22/1_002 - per spartitraffico W8 A.			
TOS22/1_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,59432 +10%	€ 0,37972
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,39656
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,83545
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,72703
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,43811
TOS22/1_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 +10%	€ 1,11472
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,75503
	AT			€ 4,64662
TOS22/1_PR.P53.001.032	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H3 spartitraffico W8 A	1,05000 m	€ 206,59500 +28,4%	€ 216,92475
	PR			€ 216,92475
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 10,94100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			



			€ 232,51237 +26,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,74404 = 2% * B)		€ 37,20198
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 26,97144
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 296,68579 +26,36%
	<i>Incidenza manodopera al 3,69%</i>		€ 10,94100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E08.004.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS22/1_004 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H3. TOS22/1_003 - per bordo ponte W7 A.			
	TOS22/1_AT.N01.009.020 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,59432 +10%	€ 0,37972
	TOS22/1_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,39656
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,83545
	TOS22/1_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,72703
	TOS22/1_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,43811
	TOS22/1_AT.N06.018.003 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 +10%	€ 1,11472
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,75503
	AT			€ 4,64662
	TOS22/1_PR.P53.001.024 - Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H3 bordo ponte W7 A	1,05000 ml	€ 223,14700 +54,19%	€ 234,30435
	TOS22/1_PR.P53.002.001 - Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	0,08000 cad	€ 50,70667 +111,28%	€ 4,05653
	PR			€ 238,36088
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200



	RU		€ 13,79400
	Sommano euro (A)		€ 256,80150
	Scostamento % su anno 2022		+49,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,82176 = 2% * B)		€ 41,08824
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 29,78897
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 327,67871
	Scostamento % su anno 2022		+49,48%
	<i>Incidenza manodopera al 4,21%</i>		€ 13,79400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E08.005.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H4. TOS22/1_001 - per bordo laterale o rilevato W5 A.			
	TOS22/1_AT.N01.009.020 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,59432 +10%	€ 0,37972
	TOS22/1_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,39656
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,83545
	TOS22/1_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,72703
	TOS22/1_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,43811
	TOS22/1_AT.N06.018.003 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 +10%	€ 1,11472
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,75503
	AT			€ 4,64662
	TOS22/1_PR.P53.001.016 - Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H4 bordo laterale W5 A	1,05000 ml	€ 167,56533 +17,44%	€ 175,94360
	PR			€ 175,94360
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 10,94100



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 191,53122 +16,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,61290 = 2% * B)		€ 30,64500
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 22,21762
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 244,39384 +16,17%
	<i>Incidenza manodopera al 4,48%</i>		€ 10,94100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E08.005.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H4. TOS22/1_002 - per spartitraffico W6 A.			
TOS22/1_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,59432 +10%	€ 0,37972
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,39656
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,83545
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,72703
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,43811
TOS22/1_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 +10%	€ 1,11472
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,75503
	AT			€ 4,64662
TOS22/1_PR.P53.001.034	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H4 spartitraffico W6 A	1,05000 ml	€ 240,30667 +38,99%	€ 252,32200
	PR			€ 252,32200
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 10,94100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			



			€ 267,90962 +36,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,85731 = 2% * B)		€ 42,86554
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 31,07752
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 341,85268 +36,27%
	Incidenza manodopera al 3,2%		€ 10,94100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E08.005.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E08 - BARRIERE STRADALI, RECINZIONI E ANTIRUMORE: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n. 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti e/o su bordo ponte e/o su spartitraffico, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio delle componenti accessorie non influenti ai fini della classe di prestazione, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza a profilo metallico classe H4. TOS22/1_003 - per bordo ponte W5 A.			
TOS22/1_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,59432 +10%	€ 0,37972
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,39656
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,83545
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,72703
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05000 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,43811
TOS22/1_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 22,29436 +10%	€ 1,11472
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,75503
	AT			€ 4,64662
TOS22/1_PR.P53.001.027	- Barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico, da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, complete di distanziatori, dissipatori, dispositivi e supporti, bulloneria, da installare su corpo stradale in rilevato o scavo escluso dal prezzo i catarifrangenti. - classe H4 bordo ponte W5 A	1,05000 ml	€ 242,81900 +52,49%	€ 254,95995
TOS22/1_PR.P53.002.001	- Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	0,08000 cad	€ 50,70667 +111,28%	€ 4,05653
	PR			€ 259,01648
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200



	RU		€ 13,79400
	Sommano euro (A)		€ 277,45710
	Scostamento % su anno 2022		+48,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,88786 = 2% * B)		€ 44,39314
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 32,18502
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 354,03526
	Scostamento % su anno 2022		+48,34%
	<i>Incidenza manodopera al 3,9%</i>		€ 13,79400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E09.001.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di aiuole o scarpate. TOS22/1_001 - Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione TOS22/1_001 - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS22/1_PR.P45.002.001	- Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato rustico	0,02000 kg	€ 4,12736 +1,91%	€ 0,08255
	PR			€ 0,08255
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01050 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,29957
	RU			€ 0,29957
	Sommano euro (A)			€ 0,38212
	Scostamento % su anno 2022			+0,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00031 = 0,5% * B)			€ 0,06114
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,04433
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 0,48759
	Scostamento % su anno 2022			+0,41%
	<i>Incidenza manodopera al 61,44%</i>			€ 0,29957

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.E09.011.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di aiuole o scarpate. TOS22/1_011 - Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura TOS22/1_001 - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)			
TOS22/1_PR.P07.023.001	- Picchetti in tondini di acciaio B450C - lunghezza 25 cm - Ø 8	0,40000 cad	€ 0,08147 +10,09%	€ 0,03259
TOS22/1_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori Ø90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	1,10000 m²	€ 1,42528 +1,81%	€ 1,56781
	PR			€ 1,60040
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01870	€ 26,43000	€ 0,49424



	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,01870	0%	€ 26,43000	€ 0,49424
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 0,01870	0%	€ 26,43000	€ 0,49424
	RU				€ 1,48272
	Sommano euro (A)				€ 3,08312
	Scostamento % su anno 2022				+1,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00247 = 0,5% * B)				€ 0,49330
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,35764
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 3,93406
	Scostamento % su anno 2022				+1,01%
	<i>Incidenza manodopera al 37,69%</i>				€ 1,48272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F06.002.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS22/1_002 - Fognatura in tubo di cls vibrocompresso, con giunto a bicchiere e guarnizione in gomma elastomerica, autoportante con piano di posa incorporato, su platea in cls C12/15, esclusa eventuale armatura metallica, sigillatura dei giunti con malta di cemento a 350 kg di cemento R325 rinfiando in sabbione fino all'estradosso del tubo per uno spessore minimo di 25 cm, escluso scavo e riporto TOS22/1_003 - d. 50 cm armato, platea 100x25 cm			
	TOS22/1_AT.N06.019.003 - Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 13,09688 +10%	€ 1,96453
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,26508
	AT			€ 4,22961
	TOS22/1_PR.P01.002.042 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	1,26000 Tn	€ 18,98233 +48,43%	€ 23,91774
	TOS22/1_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00270 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 0,30176
	TOS22/1_PR.P10.005.003 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,25000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 26,05125
	TOS22/1_PR.P12.019.011 - Tubo in cls vibrocompresso autoportante con piano di posa incorporato, incastro a bicchiere certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004 - lunghezza 200 cm d. 500 mm armato	1,00000 m	€ 58,44458 +104,55%	€ 58,44458
	TOS22/1_PR.P12.200.005 - Accessori per tubi in cls - Guarnizioni a goccia in gomma sintetica da applicare a fondo tubo o fogna ovoidale per incastro con giunti a bicchiere - d. 500 mm	1,00000 m	€ 6,80167 -16,03%	€ 6,80167
	PR			€ 115,51700
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 14,27850
	Sommano euro (A)			€ 134,02511
	Scostamento % su anno 2022			+42,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21444 = 1% * B)			€ 21,44402
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,54691



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 171,01604 +42,06%
	<i>Incidenza manodopera al 8,41%</i>		€ 14,37744

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F06.002.008	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS22/1_002 - Fognatura in tubo di cls vibrocompresso, con giunto a bicchiere e guarnizione in gomma elastomerica, autoportante con piano di posa incorporato, su platea in cls C12/15, esclusa eventuale armatura metallica, sigillatura dei giunti con malta di cemento a 350 kg di cemento R325 rinfianco in sabbione fino all'estradosso del tubo per uno spessore minimo di 25 cm, escluso scavo e rinterro TOS22/1_008 - d. 140 cm armato, platea 220x25 cm			
TOS22/1_AT.N06.019.003	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 16-18 t, nolo mensile.	0,15000 ora	€ 13,09688 +10%	€ 1,96453
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,26508
	AT			€ 4,22961
TOS22/1_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	1,26000 Tn	€ 18,98233 +48,43%	€ 23,91774
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00270 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 0,30176
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,55000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 57,31275
TOS22/1_PR.P12.019.008	- Tubo in cls vibrocompresso autoportante con piano di posa incorporato, incastro a bicchiere certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004 - lunghezza 200 cm d. 1400 mm armato	1,00000 m	€ 231,38933 +11,51%	€ 231,38933
TOS22/1_PR.P12.200.010	- Accessori per tubi in cls - Guarnizioni a goccia in gomma sintetica da applicare a fondo tubo o fogna ovoidale per incastro con giunti a bicchiere - d. 1400 mm, sp. 24 mm	0,50000 cad	€ 17,32865 +11,51%	€ 8,66433
	PR			€ 321,58591
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
	RU			€ 12,85200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 338,66752 +13,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,62560 = 3% * B)			€ 54,18680
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,28543
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 432,13975 +13,18%
	<i>Incidenza manodopera al 3%</i>			€ 12,95094

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F06.008.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito			



a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS22/1_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro TOS22/1_001 - diam. est. 200 mm				
TOS22/1_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 20,61354 +10%	€ 0,82454
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,53265
AT				€ 2,35719
TOS22/1_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,08000 Tn	€ 18,98233 +48,43%	€ 1,51859
TOS22/1_PR.P15.050.023	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 200 mm. spess. 5,9 mm	1,00000 m	€ 14,02820 +1,27%	€ 14,02820
PR				€ 15,54679
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,81120
RU				€ 4,95240
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 22,85638 +4,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10971 = 3% * B)				€ 3,65702
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,65134
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 29,16474 +4,34%
Incidenza manodopera al 16,98%				€ 4,95240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F06.008.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS22/1_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro TOS22/1_002 - diam. est. 250 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 20,61354 +10%	€ 0,82454
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,53265
AT				€ 2,35719
TOS22/1_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,10000 Tn	€ 18,98233 +48,43%	€ 1,89823
TOS22/1_PR.P15.050.024	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 250 mm. spess. 7,3 mm	1,00000 m	€ 21,85300 +1,28%	€ 21,85300
PR				€ 23,75123



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,81120
RU				€ 4,95240
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 31,06082 +3,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14909 = 3% * B)				€ 4,96973
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,60306
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 39,63361 +3,93%
Incidenza manodopera al 12,5%				€ 4,95240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F06.008.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS22/1_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro TOS22/1_003 - diam. est. 315 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 20,61354 +10%	€ 0,82454
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,53265
AT				€ 2,35719
TOS22/1_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,12000 Tn	€ 18,98233 +48,43%	€ 2,27788
TOS22/1_PR.P15.050.025	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 315 mm. spess. 9,2 mm	1,00000 m	€ 35,41040 +1,26%	€ 35,41040
PR				€ 37,68828
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 5,42880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 45,47427 +3,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21828 = 3% * B)				€ 7,27588
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,27502
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 58,02517 +3,33%
Incidenza manodopera al 9,36%				€ 5,42880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F06.008.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione			



<p>TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.</p> <p>TOS22/1_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro</p> <p>TOS22/1_004 - diam. est. 400 mm</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 20,61354 +10%	€ 0,82454
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,53265
AT				€ 2,35719
TOS22/1_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,12000 Tn	€ 18,98233 +48,43%	€ 2,27788
TOS22/1_PR.P15.050.026	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 400 mm. spess. 11,7 mm	1,00000 m	€ 58,06700 +1,27%	€ 58,06700
PR				€ 60,34488
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 5,42880
Sommano euro (A)				€ 68,13087
Scostamento % su anno 2022				+2,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32703 = 3% * B)				€ 10,90094
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,90318
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 86,93499
Scostamento % su anno 2022				+2,64%
Incidenza manodopera al 6,24%				€ 5,42880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F06.008.005	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.</p> <p>TOS22/1_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro</p> <p>TOS22/1_005 - diam. est. 500 mm</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 20,61354 +10%	€ 0,82454
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,53265
AT				€ 2,35719
TOS22/1_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,36000 Tn	€ 18,98233 +48,43%	€ 6,83364
TOS22/1_PR.P15.050.027	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34	1,00000 m	€ 94,36260 -0,56%	€ 94,36260



	diam. est. 500 mm. spess. 14,6 mm			
	PR			€ 101,19624
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 5,42880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 108,98223 +1,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17437 = 1% * B)			€ 17,43716
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,64194
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 139,06133 +1,85%
	<i>Incidenza manodopera al 3,9%</i>			€ 5,42880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F06.008.006	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS22/1_008 - Fognatura in P.V.C. rigido, secondo norma UNI EN 1401-1 con giunto a bicchiere ed anello elastomerico, SN8, posta su letto di sabbione e materiale sciolto sp. minimo 20 cm, escluso scavo e rinterro TOS22/1_006 - diam. est. 630 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 20,61354 +10%	€ 0,82454
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,53265
	AT			€ 2,35719
TOS22/1_PR.P01.002.042	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - sabbione o sciabbione	0,40000 Tn	€ 18,98233 +48,43%	€ 7,59293
TOS22/1_PR.P15.050.028	- Tubo P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali conforme alla norma UNI EN 1401-1:2009 lunghezza mt. 6 con tubo a bicchiere e anello elastomerico di tenuta - tipo SN8 SDR 34 diam. est. 630 mm. spess. 18,4 mm	1,00000 m	€ 162,62020 +21,99%	€ 162,62020
	PR			€ 170,21313
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 5,42880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 177,99912 +21,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28480 = 1% * B)			€ 28,47986
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,64790
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 227,12688 +21,98%
	<i>Incidenza manodopera al 2,39%</i>			€ 5,42880

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



TOS22/1_04.F06.023.001	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.</p> <p>TOS22/1_023 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro</p> <p>TOS22/1_001 - dimensioni esterne 50x50x50 sp.10</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 +10%	€ 6,38550
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,24662
AT				€ 9,63212
TOS22/1_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,20000 m³	€ 114,57444 +18,31%	€ 22,91489
TOS22/1_PR.P12.020.003	- Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 50x50x50 sp.10 cm	1,00000 cad	€ 16,21533 -6,35%	€ 16,21533
PR				€ 39,13022
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,13395
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32400 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,71768
RU				€ 13,85163
Sommano euro (A)				€ 62,61397
Scostamento % su anno 2022				+5,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30055 = 3% * B)				€ 10,01824
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,26322
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 79,89543
Scostamento % su anno 2022				+5,39%
Incidenza manodopera al 17,34%				€ 13,85163

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F06.023.002	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.</p> <p>TOS22/1_023 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro</p> <p>TOS22/1_002 - dimensioni esterne 60x60x60 sp.10</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 +10%	€ 6,38550
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,24662
AT				€ 9,63212
TOS22/1_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,20000 m³	€ 114,57444 +18,31%	€ 22,91489



TOS22/1_PR.P12.020.004	- Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 60x60x60 sp.10 cm	1,00000 cad	€ 27,04754 -1,84%	€ 27,04754
PR				€ 49,96243
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,13395
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32400 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,71768
RU				€ 13,85163
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 73,44618 +5,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11751 = 1% * B)				€ 11,75139
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,51976
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 93,71733 +5,45%
Incidenza manodopera al 14,78%				€ 13,85163

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F06.023.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS22/1_023 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro TOS22/1_004 - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10			
TOS22/1_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 +10%	€ 6,38550
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,24662
AT				€ 9,63212
TOS22/1_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,60000 m³	€ 114,57444 +18,31%	€ 68,74466
TOS22/1_PR.P12.020.010	- Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	1,00000 cad	€ 134,12685 +48,81%	€ 134,12685
PR				€ 202,87151
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,13395
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32400 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,71768
RU				€ 13,85163
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 226,35526 +32,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08651 = 3% * B)				€ 36,21684
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,25721
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 288,82931 +32,4%
Incidenza manodopera al 4,8%				€ 13,85163
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_04.F06.024.005	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.</p> <p>TOS22/1_024 - Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; compreso: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, esclusi: scavo e rinterro.</p> <p>TOS22/1_005 - DIMENSIONE ESTERNE 100X100X100 sp 10</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N06.018.006 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.</p>	0,21500 ora	€ 29,70000 +10%	€ 6,38550
	<p>TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV</p>	0,21500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,24662
	AT			€ 9,63212
	<p>TOS22/1_PR.P10.006.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4</p>	0,60000 m³	€ 114,57444 +18,31%	€ 68,74466
	<p>TOS22/1_PR.P12.020.008 - Pozzetto in cls di spurgo senza sifone, senza chiusino (lapide), certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 - dimensioni esterne 100x100x100 sp.10 cm</p>	1,00000 cad	€ 74,84400 +8%	€ 74,84400
	<p>TOS22/1_PR.P12.030.001 - Chiusino (lapide) carrabile in cls senza tappo con luce circolare o quadrata o rettangolare - per pozzetto dimensione esterna 100x100 cm</p>	1,00000 cad	€ 112,74900 +30%	€ 112,74900
	PR			€ 256,33766
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,21500 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,13395
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,21500 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,12130
	RU			€ 11,25525
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 277,22503 +18,34%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44356 = 1% * B)</p>			€ 44,35600
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 32,15810
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 353,73913 +18,34%
	<p><i>Incidenza manodopera al 3,18%</i></p>			€ 11,25525

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F06.025.001	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'.</p> <p>TOS22/1_025 - Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone</p> <p>TOS22/1_001 - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P10.006.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4</p>	0,12000 m³	€ 114,57444 +18,31%	€ 13,74893
	<p>TOS22/1_PR.P15.171.001 - Pozzetto in polietilene a bassa densità (PELD) cilindrico con sifone ispezionabile ed anello stabilizzatore coestrusi, 400x400 mm altezza 500 mm spess. min. 3 mm colore bianco - per caditoie stradali ed</p>	1,00000 cad	€ 46,69250 +47,8%	€ 46,69250



	acque chiare con bocca di entrata 320x210 mm, uscita d. 160 mm predisposto entrata posteriore d. 125 mm				
	PR				€ 60,44143
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%		€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%		€ 4,28760
	RU				€ 9,42300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 69,86443 +32,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33535 = 3% * B)				€ 11,17831
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,10427
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 89,14701 +32,73%
	<i>Incidenza manodopera al 10,57%</i>				€ 9,42300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F06.031.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS22/1_031 - Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo TOS22/1_001 - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 1,32000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,20804
	AT			€ 2,52804
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,64000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 2,24867
TOS22/1_PR.P07.113.001	- Griglia in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe C (resistenza 250 kN = 25 t), con finitura a vernice bituminosa, - piana, dimensioni esterne 410x410 mm	1,00000 cad	€ 31,68953 +10,1%	€ 31,68953
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01000 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 1,11762
TOS22/1_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,11000 m³	€ 114,57444 +18,31%	€ 12,60319
	PR			€ 47,65901
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,97100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
	RU			€ 38,92740
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 89,11445 +6,92%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42775 = 3% * B)		€ 14,25831
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,33728
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 113,71004
	Scostamento % su anno 2022		+6,92%
	<i>Incidenza manodopera al 34,56%</i>		€ 39,29385

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F06.031.010	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS22/1_031 - Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiacco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo TOS22/1_010 - piana dim. 400x400 mm, telaio 500x500xh80 mm (30 kg)			
	TOS22/1_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 1,32000
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,20804
	AT			€ 2,52804
	TOS22/1_PR.P06.004.002 - Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,64000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 2,24867
	TOS22/1_PR.P07.113.010 - Griglia in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe C (resistenza 250 kN = 25 t), con finitura a vernice bituminosa, - piana, dimensioni esterne 500x500 mm	1,00000 cad	€ 48,21279 +10,1%	€ 48,21279
	TOS22/1_PR.P09.003.001 - Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01060 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 1,18467
	TOS22/1_PR.P10.006.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10680 m³	€ 114,57444 +18,31%	€ 12,23655
	PR			€ 63,88268
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,97100
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
	RU			€ 38,92740
	Sommano euro (A)			€ 105,33812
	Scostamento % su anno 2022			+7,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50562 = 3% * B)			€ 16,85410
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,21922
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 134,41144
	Scostamento % su anno 2022			+7,37%
	<i>Incidenza manodopera al 29,25%</i>			€ 39,31584

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F06.040.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC			



rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS22/1_040 - Canale con griglie in cls prefabbricato compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: griglia, scavo e rinterro. TOS22/1_001 - dimensioni circa 30x100 cm.				
TOS22/1_AT.N06.018.006	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 +10%	€ 6,38550
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,24662
AT				€ 9,63212
TOS22/1_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,18000 m³	€ 114,57444 +18,31%	€ 20,62340
TOS22/1_PR.P12.014.003	- Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - Canaletta per aree pedonali e carrabili non esposte a traffico pesante e nei parcheggi, da A15 - C 250, dimensioni interne circa cm. 30x100xH.30 cm	1,00000 cad	€ 21,51770 +8%	€ 21,51770
PR				€ 42,14110
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,13395
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32400 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,71768
RU				€ 13,85163
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 65,62485 +9,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31500 = 3% * B)				€ 10,49998
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,61248
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 83,73731 +9,23%
Incidenza manodopera al 16,54%				€ 13,85163

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F06.053.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F06 - FOGNATURE STRADALI: fornitura e posa in opera di fognature stradali e pozzetti d'ispezione, in cls precompresso e/o in PVC rigido e/o in polietilene e/o in ghisa, previa preparazione del piano di posa, conformemente ai profili di progetto, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Tutte le tubazioni dovranno soddisfare i requisiti richiesti dal decreto 12.12.1985 'Norme tecniche relative alle tubazioni'. TOS22/1_053 - Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 TOS22/1_001 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 1,32000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,20804
AT				€ 2,52804
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,64000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 2,24867
TOS22/1_PR.P07.120.002	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe D	1,00000 cad	€ 190,82375 +36,76%	€ 190,82375



	(resistenza 400 kN = 40 t) per chiusini (lapidi) e/o pozzetti - d. 600, telaio d. 850, h 100 mm, nv			
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,01060 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 1,18467
TOS22/1_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,10680 m³	€ 114,57444 +18,31%	€ 12,23655
PR				€ 206,49364
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,36000 ora	€ 28,53000 0%	€ 38,80080
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,36000 ora	€ 23,82000 0%	€ 32,39520
RU				€ 73,47840
Sommano euro (A)				€ 282,50008
Scostamento % su anno 2022				+23,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,35600 = 3% * B)				€ 45,20001
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 32,77001
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 360,47010
Scostamento % su anno 2022				+23,69%
Incidenza manodopera al 20,49%				€ 73,86684

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F07.001.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS22/1_001 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: TOS22/1_002 - normale con coperchio, 64x37x200 cm			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 1,32000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,20804
AT				€ 2,52804
TOS22/1_PR.P09.103.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza fluida	0,08000 m³	€ 137,42478 +10,17%	€ 10,99398
TOS22/1_PR.P12.014.001	- Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - canaletta vibrata per aree pedonali e carrabili non esposte a traffico pesante e nei parcheggi, da A15 - C 250, dimensioni interne 40x100xh.30-40 cm	0,50000 m	€ 33,49482 +11,51%	€ 16,74741
TOS22/1_PR.P12.015.001	- Coperchio per canaletta - Coperchio per canaletta normale 64x6x100 cm	1,00000 cad	€ 17,66250 +25%	€ 17,66250
PR				€ 45,40389
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,43140
RU				



				€ 16,41690
	Sommano euro (A)			€ 64,34883
	Scostamento % su anno 2022			+11,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30887 = 3% * B)			€ 10,29581
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,46446
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 82,10910
	Scostamento % su anno 2022			+11,16%
	<i>Incidenza manodopera al 26,79%</i>			€ 21,99896

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F07.001.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS22/1_001 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: TOS22/1_003 - normale senza coperchio 74x47x200			
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,08000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 1,32000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,08000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,20804
	AT			€ 2,52804
TOS22/1_PR.P09.103.002	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza fluida	0,04000 m³	€ 137,42478 +10,17%	€ 5,49699
TOS22/1_PR.P12.014.002	- Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - canaletta vibrata per aree pedonali e carrabili non esposte a traffico pesante e nei parcheggi, da A15 - C 250, dimensioni interne 50x100xh.50 cm	0,50000 m	€ 73,42934 +11,51%	€ 36,71467
	PR			€ 42,21166
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,23000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,47860
	RU			€ 14,32290
	Sommano euro (A)			€ 59,06260
	Scostamento % su anno 2022			+8,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28350 = 3% * B)			€ 9,45002
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,85126
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 75,36388
	Scostamento % su anno 2022			+8,21%
	<i>Incidenza manodopera al 22,71%</i>			€ 17,11393

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F07.002.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono			



a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS22/1_002 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. TOS22/1_001 - a tegolo 47/37x17/14x55cm				
TOS22/1_PR.P12.014.004	- Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - canaletta a tegolo per convogliamento acque 55x47/37x17/14 cm	2,00000 m	€ 7,54373 +28,46%	€ 15,08746
PR				€ 15,08746
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,99420
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,33480
RU				€ 7,32900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 22,41646 +17,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10760 = 3% * B)				€ 3,58663
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,60031
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 28,60340 +17,52%
Incidenza manodopera al 25,62%				€ 7,32900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F07.002.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS22/1_002 - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. TOS22/1_002 - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm			
TOS22/1_PR.P12.014.005	- Canalette e accessori in cls, per la raccolta e il convogliamento delle acque di superficie nelle aree soggette al passaggio di pedoni e/o veicoli, UNI EN 1433:2008. - Imbocco per canalette 55x92/37x14 cm	1,00000 cad	€ 28,63440 +9,52%	€ 28,63440
PR				€ 28,63440
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 5,23500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 33,86940 +7,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16257 = 3% * B)				€ 5,41910
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,92885
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 43,21735 +7,93%
Incidenza manodopera al 12,11%				€ 5,23500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F07.003.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione			



TOS22/1_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS22/1_003 - Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 TOS22/1_002 - diametro 30 cm				
TOS22/1_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,05000 m³	€ 114,57444 +18,31%	€ 5,72872
TOS22/1_PR.P12.016.001	- Canala semicircolare in calcestruzzo vibrato incastro a mezzo spessore in elementi di lunghezza 100 cm - diametro interno 100 cm	1,00000 m	€ 36,03802 +40,25%	€ 36,03802
PR				€ 41,76674
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,23000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,47860
RU				€ 12,04050
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 53,80724 +26,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25827 = 3% * B)				€ 8,60916
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,24164
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 68,65804 +26,37%
Incidenza manodopera al 17,54%				€ 12,04050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F07.006.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS22/1_006 - Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro TOS22/1_001 - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3			
TOS22/1_AT.N01.001.087	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,06000 ora	€ 12,37500 +10%	€ 0,74250
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,06000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 0,95799
AT				€ 1,70049
TOS22/1_PR.P15.161.007	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 200 mm	1,00000 m	€ 6,13800 +46,67%	€ 6,13800
PR				€ 6,13800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
RU				€ 3,14100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 10,97949 +24,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01757 = 1% * B)				€ 1,75672



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,27362
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 14,00983 +24,32%
	Incidenza manodopera al 22,42%		€ 3,14100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F07.006.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS22/1_006 - Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro TOS22/1_002 - DN 110, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3			
	TOS22/1_AT.N01.001.087 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici correato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,06000 ora	€ 12,37500 +10%	€ 0,74250
	TOS22/1_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,06000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 0,95799
	AT			€ 1,70049
	TOS22/1_PR.P15.161.002 - Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,00000 m	€ 1,68000 -0,71%	€ 1,68000
	PR			€ 1,68000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
	RU			€ 3,14100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,52149 +2,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03130 = 3% * B)			€ 1,04344
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,75649
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 8,32142 +2,89%
	Incidenza manodopera al 37,75%			€ 3,14100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F07.007.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate. TOS22/1_007 - Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. TOS22/1_001 - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)			
	TOS22/1_AT.N01.001.047 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala gommata caricatrice potenza motore fino a 140 CV - 1 mese	0,02680 ora	€ 19,87150 +10%	€ 0,53256
	TOS22/1_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri	0,02680 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 0,42790



	materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV			
	AT			€ 0,96046
TOS22/1_PR.P38.008.003	- Geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale - conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	1,15000 m²	€ 10,34250 -7,41%	€ 11,89388
	PR			€ 11,89388
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01340 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,38230
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02680 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,76460
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00670 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,19115
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04020 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,95756
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02680 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,63838
	RU			€ 2,93399
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 15,78833 -5,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02526 = 1% * B)			€ 2,52613
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,83145
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 20,14591 -5,09%
	<i>Incidenza manodopera al 14,56%</i>			€ 2,93399

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F08.012.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterri e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte. TOS22/1_012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfiato ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. TOS22/1_001 - diametro 125 mm			
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,11100 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 2,49847
TOS22/1_PR.P15.055.007	- Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 125 mm spess. 10,7 mm	1,00000 m	€ 2,54600 +0,24%	€ 2,54600
	PR			€ 5,04447
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03500 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,92505
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,83370
	RU			€ 1,75875
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,80322 +7,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01089 = 1% * B)			€ 1,08852
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,78917
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			



				€ 8,68091 +7,57%
				€ 1,75875
	Incidenza manodopera al 20,26%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F08.012.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterrì e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte. TOS22/1_012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. TOS22/1_002 - diametro 140 mm			
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,12000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 2,70104
	TOS22/1_PR.P15.055.008 - Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 140 mm spess. 12,1 mm	1,00000 m	€ 3,40511 +5,9%	€ 3,40511
	PR			€ 6,10615
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,03900 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,03077
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,03900 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,92898
	RU			€ 1,95975
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,06590 +9,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01291 = 1% * B)			€ 1,29054
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,93564
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 10,29208 +9,51%
	Incidenza manodopera al 19,04%			€ 1,95975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F08.012.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterrì e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte. TOS22/1_012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. TOS22/1_003 - diametro 160 mm			
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,13400 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 3,01617
	TOS22/1_PR.P15.055.009 - Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 160 mm spess. 14,2 mm	1,00000 m	€ 4,05490 -0,21%	€ 4,05490
	PR			€ 7,07107
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,04360 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,15235
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04360	€ 23,82000	€ 1,03855



		ora	0%	
	RU			€ 2,19090
	Sommano euro (A)			€ 9,26197
	Scostamento % su anno 2022			+6,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01482 = 1% * B)			€ 1,48192
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,07439
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 11,81828
	Scostamento % su anno 2022			+6,46%
	<i>Incidenza manodopera al 18,54%</i>			€ 2,19090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.F08.012.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.F08 - CONDOTTE E CAVIDOTTI STRADALI: fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. e polietilene per condotte e cavidotti, compresi i letti di posa, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, i rinterri e il collegamento e giunzione a tubazioni preesistenti da valutarsi a parte. TOS22/1_012 - Tubazione in polietilene ad alta densità, a doppia parete corrugata esterna e liscia interna, colorata, protettiva, isolante, flessibile non autoestinguente, con resistenza meccanica pari a 450 N, in rotoli per cavidotti, escluso il manicotto, poste in opera su letto di sabbia dello spessore non inferiore a 10 cm e con rinfianco ai lati e sopra l'estradosso sempre con sabbia e con spessore minimo di 10 cm. TOS22/1_004 - diametro 200 mm			
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,16000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 3,60139
	TOS22/1_PR.P15.055.010 - Tubo corrugato a doppia parete (TCDP), corrugato esterno - liscio interno, per cavidotto, conforme alle norme CEI EN 61386-1 e EN 61386-24 - d. 200 mm spess. 18,0 mm	1,00000 m	€ 7,20507 -4,43%	€ 7,20507
	PR			€ 10,80646
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,05200 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,37436
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,05200 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,23864
	RU			€ 2,61300
	Sommano euro (A)			€ 13,41946
	Scostamento % su anno 2022			+2,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02147 = 1% * B)			€ 2,14711
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,55666
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 17,12323
	Scostamento % su anno 2022			+2,66%
	<i>Incidenza manodopera al 15,26%</i>			€ 2,61300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.001.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_001 - altezza sezione m 1,00			



TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40577
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,03940 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 4,50347
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
01				€ 8,42243
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,78000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 35,95268
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,15600 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 7,98525
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,78000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 8,96178
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 6,38915
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	12,39000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 271,84527
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,88000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 20,65368
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 124,58956
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 148,60831
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 262,79600
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	10,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 175,53018



	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 172,49505
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	5,88000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 2,24687
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	26,28000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 81,02439
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,39400 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 8,83209
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
	04			€ 1.334,99629
	Sommano euro (A)			€ 1.343,41872
	Scostamento % su anno 2022			+15,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,59788 = 4% * B)			€ 214,94700
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 155,83657
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.714,20229
	Scostamento % su anno 2022			+15,05%
	<i>Incidenza manodopera al 7,58%</i>			€ 129,86329

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.001.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,05740 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 6,56090
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40577
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
	01			€ 10,47986
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di	18,78000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 42,78779



		cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS22/1_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,75600 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 9,50336
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	18,78000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 10,66554
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 6,38915
TOS22/1_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	30,23000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 663,26736
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,48000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 33,29878
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 124,58956
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 148,60831
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 262,79600
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 175,53018
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 172,49505
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	9,48000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 3,62250



	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	29,28000 m ²	€ 3,08312 +1,01%	€ 90,27375
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,57400 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 12,86705
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
	04			€ 1.763,78041
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.774,26027 +7,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,35527 = 4% * B)			€ 283,88164
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 205,81419
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 2.263,95610 +7,48%
	<i>Incidenza manodopera al 7,53%</i>			€ 170,50693

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.001.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,07550 m ³	€ 114,30137 +11,6%	€ 8,62975
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m ³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40577
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m ³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
	01			€ 12,54871
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	21,78000 m ²	€ 2,27837 +4,77%	€ 49,62290
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,35600 m ³	€ 2,53018 +7,84%	€ 11,02146
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei -	21,78000 m ²	€ 0,56792 +6,69%	€ 12,36930



		con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.			
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 6,38915
TOS22/1_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	51,07000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.120,51155
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	13,09000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 45,97902
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 124,58956
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 148,60831
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 262,79600
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 175,53018
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 172,49505
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	13,09000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 5,00195
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	32,28000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 99,52311
TOS22/1_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,75450 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 16,91322
TOS22/1_04.F07.002.002	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694



	04		€ 2.258,43679
	Sommano euro (A)		€ 2.270,98550
	Scostamento % su anno 2022		+2,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 14,53431 = 4% * B)		€ 363,35768
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 263,43432
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 2.897,77750
	Scostamento % su anno 2022		+2,82%
	<i>Incidenza manodopera al 7,44%</i>		€ 215,58988

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.001.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40577
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,09350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 10,68718
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
	01			€ 14,60614
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,78000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 56,45801
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,95600 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 12,53957
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,78000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 14,07306
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 6,38915
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il margine.	74,91000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.643,57784



TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	16,70000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 58,65925
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 124,58956
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 148,60831
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 262,79600
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 175,53018
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 172,49505
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	16,70000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 6,38140
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	35,28000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 108,77247
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,93500 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 20,95939
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
04				€ 2.818,91527
Sommano euro (A)				€ 2.833,52141
Scostamento % su anno 2022				-0,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,13454 = 4% * B)				€ 453,36343
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 328,68848
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 3.615,57332
Scostamento % su anno 2022				-0,28%
Incidenza manodopera al 7,33%				€ 265,09670



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.001.005	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS22/1_001 - Sezione in rilevato tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;</p> <p>TOS22/1_005 - altezza sezione m 5,00</p>			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,11000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 12,57315
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40577
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
	01			€ 16,49211
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	27,78000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 63,29312
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	5,56000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 14,06780
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	27,78000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 15,77682
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 6,38915
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	101,73000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 2.232,02741
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,30000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 71,30436
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 124,58956
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285,	2,10000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 148,60831



	con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m ²	€ 25,02819 +32,94%	€ 262,79600
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 175,53018
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m ²	€ 16,42810 +26,23%	€ 172,49505
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,30000 m ²	€ 0,38212 +0,41%	€ 7,75704
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	38,28000 m ²	€ 3,08312 +1,01%	€ 118,02183
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	1,11500 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 24,99435
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
	04			€ 3.444,73701
	Sommano euro (A)			€ 3.461,22912
	Scostamento % su anno 2022			-2,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,15187 = 4% * B)			€ 553,79666
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 401,50258
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 4.416,52836
	Scostamento % su anno 2022			-2,44%
	<i>Incidenza manodopera al 7,22%</i>			€ 318,97444

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.002.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25			



banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_001 - altezza sezione m 1,00				
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,03960 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 4,52633
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40577
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
01				€ 8,44529
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,82000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 33,76544
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,96400 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 7,49945
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,82000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 8,41657
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,78066
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	11,81000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 259,11967
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,92000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 20,79418
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 112,72388
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 134,45513
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 237,76781
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	9,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 158,81302



	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm			
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 156,06695
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	5,92000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 2,26215
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,32000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 74,98148
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,39600 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 8,87692
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
	04			€ 1.228,40934
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.236,85463 +14,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,91587 = 4% * B)			€ 197,89674
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 143,47514
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1.578,22651 +14,59%
	<i>Incidenza manodopera al 7,68%</i>			€ 121,22734

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.002.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,05770 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 6,59519
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40577
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
	01			€ 10,51415
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie	17,82000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 40,60055



	d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,95600 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 10,00939
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	17,82000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 10,12033
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,78066
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	28,69000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 629,47868
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,53000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 33,47441
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 112,72388
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,85000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 201,68270
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 237,76781
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 158,81302
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 156,06695



TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,53000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 3,64160
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,32000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 84,23084
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,57650 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 12,92309
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
04				€ 1.704,39994
Sommano euro (A)				€ 1.714,91409
Scostamento % su anno 2022				+7,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,97545 = 4% * B)				€ 274,38625
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 198,93003
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 2.188,23037
Scostamento % su anno 2022				+7,7%
Incidenza manodopera al 7,61%				€ 166,61303

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.002.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40577
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,07570 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 8,65261
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
01				€ 12,57157
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	20,82000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 47,43566
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,16400 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 10,53567
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909



TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	20,82000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 11,82409
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,78066
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	48,57000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.065,65980
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	13,14000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 46,15464
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 112,72388
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 134,45513
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 237,76781
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 158,81302
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 156,06695
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	13,14000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 5,02106
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,32000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 93,48020
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,75700 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 16,96926
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694



	canaletta a tegolo 92/37x14x55cm			
	04			€ 2.109,77386
	Sommano euro (A)			€ 2.122,34543
	Scostamento % su anno 2022			+2,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,58301 = 4% * B)			€ 339,57527
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 246,19207
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 2.708,11277
	Scostamento % su anno 2022			+2,39%
	Incidenza manodopera al 7,54%			€ 204,13549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.002.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,93700 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 107,10038
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40577
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
	01			€ 111,01934
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,82000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 54,27077
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,76400 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 12,05378
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,82000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 13,52785
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,78066
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore.	71,47000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.568,10183



	Compreso il materiale.			
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	16,74000 m ²	€ 3,51253 -8,06%	€ 58,79975
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m ³	€ 39,55224 +35,99%	€ 112,72388
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m ³	€ 70,76586 +27,52%	€ 134,45513
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m ²	€ 25,02819 +32,94%	€ 237,76781
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 158,81302
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m ²	€ 16,42810 +26,23%	€ 156,06695
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	16,74000 m ²	€ 0,38212 +0,41%	€ 6,39669
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,32000 m ²	€ 3,08312 +1,01%	€ 102,72956
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,93700 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 21,00422
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
	04			€ 2.649,57793
	Sommano euro (A)			€ 2.760,59727
	Scostamento % su anno 2022			-0,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 17,66782 = 4% * B)			€ 441,69556
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 320,22928
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 3.522,52211
	Scostamento % su anno 2022			-0,28%
	Incidenza manodopera al 7,4%			€ 260,58498
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_04.G01.002.005	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS22/1_002 - Sezione in rilevato tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina</p> <p>TOS22/1_005 - altezza sezione m 5,00</p>			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40577
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,11170 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 12,76746
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
	01			€ 16,68642
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	26,82000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 61,10588
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	5,36400 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 13,57189
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	26,82000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 15,23161
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,78066
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	97,35000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 2.135,92715
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,34000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 71,44486
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 112,72388
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa	1,90000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 134,45513



	emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 237,76781
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 158,81302
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 156,06695
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,34000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 7,77232
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,32000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 111,97892
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	1,11700 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 25,03919
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
	04			€ 3.254,76530
	Sommano euro (A)			€ 3.271,45172
	Scostamento % su anno 2022			-2,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 20,93729 = 4% * B)			€ 523,43228
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 379,48840
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 4.174,37240
	Scostamento % su anno 2022			-2,79%
	<i>Incidenza manodopera al 7,3%</i>			€ 304,74463

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.004.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_001 - altezza sezione m 1,00			



TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,03755 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 4,29202
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40577
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
01				€ 8,21098
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	13,89000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 31,64656
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,77800 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 7,02884
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	13,89000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 7,88841
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,47641
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	11,94500 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 262,08166
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,51000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 19,35404
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 142,38806
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 225,25371
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 150,45444
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base	9,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 147,85290



	da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	5,51000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 2,10548
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,89000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 70,57262
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,37550 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 8,41738
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
	04			€ 1.087,60654
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.095,81752 +13,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,01323 = 4% * B)			€ 175,33080
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 127,11483
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1.398,26315 +13,33%
	<i>Incidenza manodopera al 7,58%</i>			€ 106,01343

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.004.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,05555 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 6,34944
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40577
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
	01			€ 10,26840
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,89000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 38,48167
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,37800 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 8,54695



TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,89000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 9,59217
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,47641
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	27,88500 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 611,81642
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,11000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 31,99915
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 142,38806
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 225,25371
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 150,45444
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 147,85290
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,11000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 3,48111
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	25,89000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 79,82198
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,55550 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 12,45234
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
04				€ 1.474,70334



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,50382 = 4% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 7,59%</i>		€ 1.484,97174 +5,86% € 237,59548 € 172,25672 € 1.894,82394 +5,86% € 143,85468
--	---	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.004.003	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS22/1_004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina</p> <p>TOS22/1_003 - altezza sezione m 3,00</p>			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,07365 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 8,41830
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40577
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
	01			€ 12,33726
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	19,89000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 45,31678
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,97800 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 10,06506
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	19,89000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 11,29593
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,47641
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	46,82500 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.027,37328
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su	12,73000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 44,71451



	scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm			
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 142,38806
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 225,25371
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 150,45444
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 147,85290
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,73000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 4,86439
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	28,89000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 89,07134
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,73650 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 16,50972
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
	04			€ 1.927,72256
	Sommano euro (A)			€ 1.940,05982
	Scostamento % su anno 2022			+1,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,41638 = 4% * B)			€ 310,40957
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 225,04694
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 2.475,51633
	Scostamento % su anno 2022			+1,39%
	<i>Incidenza manodopera al 7,52%</i>			€ 186,14868

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.004.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi			



alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS22/1_004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina				
TOS22/1_004 - altezza sezione m 4,00				
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,09165 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 10,47572
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40577
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
01				€ 14,39468
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	22,89000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 52,15189
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,57800 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 11,58316
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,89000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 12,99969
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,47641
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	68,76500 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.508,75224
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	16,33000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 57,35961
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 142,38806
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 225,25371
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	9,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 150,45444



	compresso 6 cm			
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 147,85290
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	16,33000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 6,24002
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,89000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 98,32070
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,91650 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 20,54469
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
	04			€ 2.446,46355
	Sommano euro (A)			€ 2.460,85823
	Scostamento % su anno 2022			-1,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 15,74949 = 4% * B)			€ 393,73732
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 285,45956
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 3.140,05511
	Scostamento % su anno 2022			-1,51%
	<i>Incidenza manodopera al 7,42%</i>			€ 232,83963

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.004.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_004 - Sezione in rilevato tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10965 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 12,53315
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40577
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
	01			€ 16,45211
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del	25,89000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 58,98700



		loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS22/1_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	5,17800 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 13,10127
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,89000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 14,70345
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,47641
TOS22/1_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	93,72500 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 2.056,39211
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	19,93000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 70,00472
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 142,38806
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 225,25371
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 150,45444
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 147,85290
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	19,93000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 7,61565
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	34,89000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 107,57006
TOS22/1_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	1,09650 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 24,57965



TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
04				€ 3.031,46546
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3.047,91757 -3,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,50667 = 4% * B)				€ 487,66681
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 353,55844
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 3.889,14282 -3,52%
Incidenza manodopera al 7,3%				€ 283,98491

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.005.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,06000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 6,85808
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,04170 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 4,76637
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40577
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,06000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 0,39022
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 6,20329
01				€ 22,13692
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,08000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 34,35782
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,01600 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 7,63102
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909



	1,50			
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,08000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 8,56423
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 3,95519
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	15,08000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 330,86576
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,34000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 22,26944
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 102,83582
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 162,68324
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 100,30296
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920



		adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 106,78265
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,34000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 2,42264
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	21,58000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 66,53373
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,41700 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 9,34766
TOS22/1_04.F07.002.002	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
04					€ 1.251,76924
Sommano euro (A)					€ 1.273,90616
Scostamento % su anno 2022					+9,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,15300 = 4% * B)					€ 203,82499
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 147,77312
TOTALE (A + B + C) euro / m					€ 1.625,50427
Scostamento % su anno 2022					+9,34%
Incidenza manodopera al 12,97%					€ 210,86209

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



TOS22/1_04.G01.005.002	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS22/1_005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede</p> <p>TOS22/1_002 - altezza sezione m 2,00</p>			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 11,43014
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,05970 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 6,82379
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40577
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 0,65037
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 6,20329
01				€ 29,02655
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	18,08000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 41,19293
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,61600 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 9,14913
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	18,08000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 10,26799
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 3,95519
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	32,22000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 706,92935
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del	9,94000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 34,91455



		materiale - spessore minimo 20 cm			
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 20,17164
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 102,83582
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 162,68324
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 100,30296
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 106,78265
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra	4,00000	€ 22,13419	€ 88,53676



	rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	m	+4,12%	
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,94000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 3,79827
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,58000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 75,78309
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,59700 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 13,38263
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
04				€ 1.666,38144
Sommano euro (A)				€ 1.695,40799
Scostamento % su anno 2022				+3,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,85061 = 4% * B)				€ 271,26528
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 196,66733
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 2.163,34060
Scostamento % su anno 2022				+3,63%
Incidenza manodopera al 11,61%				€ 251,17256

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.005.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 11,43014
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza	0,07775 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 8,88693



		caratteristica C12/15 - consistenza S3			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40577	
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319	
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 0,65037	
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 6,20329	
	01			€ 31,08969	
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	21,08000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 48,02804	
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,21600 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 10,66724	
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909	
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	21,08000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 11,97175	
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 3,95519	
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	52,36000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.148,81505	
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	13,55000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 47,59478	
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 20,17164	
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 102,83582	
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	6,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 162,68324	



		aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 100,30296
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 106,78265
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	13,55000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 5,17773
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,58000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 85,03245



TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,77750 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 17,42880
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
04				€ 2.145,67934
Sommano euro (A)				€ 2.176,76903
Scostamento % su anno 2022				+0,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,93132 = 4% * B)				€ 348,28304
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 252,50521
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 2.777,55728
Scostamento % su anno 2022				+0,01%
Incidenza manodopera al 10,63%				€ 295,22254

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.005.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,09580 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 10,95007
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40577
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 11,43014
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 0,65037
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 6,20329
01				€ 33,15283



TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,08000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 54,86315
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,81600 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 12,18535
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,08000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 13,67551
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 3,95519
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	75,50000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.656,52285
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	17,16000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 60,27501
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 20,17164
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 102,83582
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 162,68324
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 100,30296
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700



	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 106,78265
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	17,16000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 6,55718
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,58000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 94,28181
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,95800 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 21,47497
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694



	04		€ 2.690,79933
	Sommano euro (A)		€ 2.723,95216
	Scostamento % su anno 2022		-2,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 17,43329 = 4% * B)		€ 435,83235
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 315,97845
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 3.475,76296
	Scostamento % su anno 2022		-2,43%
	<i>Incidenza manodopera al 9,89%</i>		€ 343,69738

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.005.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_005 - Sezione in rilevato tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 11,43014
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,11380 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 13,00750
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40577
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 0,65037
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 6,20329
	01			€ 35,21026
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	27,08000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 61,69826
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	5,41600 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 13,70345
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella	27,08000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 15,37927



		massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.			
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 3,95519	
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	101,64000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 2.230,05275	
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,76000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 72,92012	
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 20,17164	
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 102,83582	
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 162,68324	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 100,30296	
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700	
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656	
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920	



TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 106,78265
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,76000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 7,93281
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,58000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 103,53117
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	1,13800 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 25,50993
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
04				€ 3.301,69126
Sommano euro (A)				€ 3.336,90152
Scostamento % su anno 2022				-4,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,35617 = 4% * B)				€ 533,90424
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 387,08058
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 4.257,88634
Scostamento % su anno 2022				-4,15%
Incidenza manodopera al 9,31%				€ 396,58310

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.006.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono			



a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_001 - altezza sezione m 1,00				
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40577
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,03765 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 4,30345
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
01				€ 8,22241
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	13,41000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 30,55294
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,68200 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 6,78594
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	13,41000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 7,61581
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,17217
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	11,56500 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 253,74420
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,53000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 19,42429
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 134,47762
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 212,73962
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in	8,50000	€ 16,71716	€ 142,09586



	conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	+30,85%	
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m ²	€ 16,42810 +26,23%	€ 139,63885
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	5,53000 m ²	€ 0,38212 +0,41%	€ 2,11312
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	21,91000 m ²	€ 3,08312 +1,01%	€ 67,55116
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,37650 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 8,43980
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
04				€ 1.037,43741
Sommano euro (A)				€ 1.045,65982
Scostamento % su anno 2022				+13,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,69222 = 4% * B)				€ 167,30557
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 121,29654
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 1.334,26193
Scostamento % su anno 2022				+13,09%
Incidenza manodopera al 7,65%				€ 102,09199

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.006.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,05570 m ³	€ 114,30137 +11,6%	€ 6,36659
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m ³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40577
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m ³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
01				€ 10,28555
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso	16,41000	€ 2,27837	€ 37,38805



		l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	m ²	+4,77%	
TOS22/1_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,28200 m ³	€ 2,53018 +7,84%	€ 8,30405
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,41000 m ²	€ 0,56792 +6,69%	€ 9,31957
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m ²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,17217
TOS22/1_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	27,04500 m ³	€ 21,94070 -11,86%	€ 593,38623
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,14000 m ²	€ 3,51253 -8,06%	€ 32,10452
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m ³	€ 39,55224 +35,99%	€ 134,47762
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m ²	€ 25,02819 +32,94%	€ 212,73962
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 142,09586
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m ²	€ 16,42810 +26,23%	€ 139,63885
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,14000 m ²	€ 0,38212 +0,41%	€ 3,49258
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a	24,91000 m ²	€ 3,08312 +1,01%	€ 76,80052



	trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)			
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,55700 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 12,48597
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
	04			€ 1.414,49164
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.424,77719 +5,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,11857 = 4% * B)			€ 227,96435
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 165,27415
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1.818,01569 +5,61%
	<i>Incidenza manodopera al 7,66%</i>			€ 139,26872

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.006.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,07370 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 8,42401
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40577
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
	01			€ 12,34297
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	19,41000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 44,22316
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,88200 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 9,82216
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	19,41000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 11,02333
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella	8,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,17217



		massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo			
TOS22/1_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	45,50000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 998,30185
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,74000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 44,74963
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 134,47762
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 212,73962
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 142,09586
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 139,63885
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,74000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 4,86821
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,91000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 86,04988
TOS22/1_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,73700 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 16,52093
TOS22/1_04.F07.002.002	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
		04			€ 1.856,76930
		Sommano euro (A)			€ 1.869,11227
		Scostamento % su anno 2022			+1,16%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,96232 = 4% * B)			€ 299,05796
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 216,81702
		TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 2.384,98725
		Scostamento % su anno 2022			+1,16%
		<i>Incidenza manodopera al 7,58%</i>			€ 180,81946
Codice	Descrizione estesa / analisi		Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_04.G01.006.004	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS22/1_006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina</p> <p>TOS22/1_004 - altezza sezione m 4,00</p>			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,09175 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 10,48715
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40577
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
	01			€ 14,40611
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	22,41000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 51,05827
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,48200 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 11,34027
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,41000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 12,72709
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,17217
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	66,98500 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.469,69779
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	16,35000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 57,42987
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 134,47762
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel	8,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 212,73962



	Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 142,09586
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 139,63885
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	16,35000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 6,24766
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,91000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 95,29924
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,91750 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 20,56710
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
	04			€ 2.365,57744
	Sommano euro (A)			€ 2.379,98355
	Scostamento % su anno 2022			-1,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 15,23189 = 4% * B)			€ 380,79737
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 276,07809
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 3.036,85901
	Scostamento % su anno 2022			-1,72%
	<i>Incidenza manodopera al 7,47%</i>			€ 226,85325

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.006.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_006 - Sezione in rilevato tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10975 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 12,54458
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40577
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319



01				€ 16,46354
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,41000 m ²	€ 2,27837 +4,77%	€ 57,89338
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	5,08200 m ³	€ 2,53018 +7,84%	€ 12,85837
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,41000 m ²	€ 0,56792 +6,69%	€ 14,43085
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m ²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,17217
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	91,44500 m ³	€ 21,94070 -11,86%	€ 2.006,36731
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	19,95000 m ²	€ 3,51253 -8,06%	€ 70,07497
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m ³	€ 39,55224 +35,99%	€ 134,47762
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m ²	€ 25,02819 +32,94%	€ 212,73962
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 142,09586
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m ²	€ 16,42810 +26,23%	€ 139,63885
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella	19,95000 m ²	€ 0,38212 +0,41%	€ 7,62329



	misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	33,91000 m ²	€ 3,08312 +1,01%	€ 104,54860
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	1,09750 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 24,60206
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
	04			€ 2.939,60898
	Sommano euro (A)			€ 2.956,07252
	Scostamento % su anno 2022			-3,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,91886 = 4% * B)			€ 472,97160
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 342,90441
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 3.771,94853
	Scostamento % su anno 2022			-3,7%
	<i>Incidenza manodopera al 7,35%</i>			€ 277,26105

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.009.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,04200 m ³	€ 114,30137 +11,6%	€ 4,80066
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m ³	€ 114,30137 +11,6%	€ 16,00219
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m ³	€ 114,30137 +11,6%	€ 16,00219
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m ³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m ³	€ 6,50370 +0,03%	€ 0,91052
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 6,20329
	01			€ 47,43204
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del	15,56000 m ²	€ 2,27837 +4,77%	€ 35,45144



		loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS22/1_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,11200 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 7,87392
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,56000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 8,83684
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 4,25943
TOS22/1_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	15,38000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 337,44797
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,32000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 22,19919
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 110,74627
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 175,19733
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 108,66154
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice,	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656



		compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi			
TOS22/1_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 114,99670
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,32000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 2,41500
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,56000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 69,55519
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,42000 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 9,41491
TOS22/1_04.F07.002.002	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
04					€ 1.300,27281
Sommano euro (A)					€ 1.347,70485
Scostamento % su anno 2022					+9,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,62531 = 4% * B)					€ 215,63278



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 156,33376
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 1.719,67139 +9,73%
	Incidenza manodopera al 12,64%		€ 217,35452

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.009.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 16,00219
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,03550 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 4,05770
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,06000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 6,85808
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 0,91052
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 6,20329
	01			€ 37,54497
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	18,56000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 42,28655
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,71000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 9,38697
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	18,56000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 10,54060
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 4,25943
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con	33,00000	€ 21,94070	€ 724,04310



		materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m³	-11,86%	
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,92000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 34,84430	
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508	
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 110,74627	
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 175,19733	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 108,66154	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432	
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700	
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656	
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920	
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	7,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 114,99670	



	Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,92000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 3,79063
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	25,56000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 78,80455
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,60000 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 13,44988
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
04				€ 1.724,22493
Sommano euro (A)				€ 1.761,76990
Scostamento % su anno 2022				+3,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,27533 = 4% * B)				€ 281,88318
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 204,36531
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 2.248,01839
Scostamento % su anno 2022				+3,93%
Incidenza manodopera al 11,42%				€ 256,63792

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.009.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di			



lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS22/1_009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede				
TOS22/1_003 - altezza sezione m 3,00				
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 16,00219
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,08000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 9,14411
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 0,91052
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 6,20329
01				€ 36,17335
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	21,56000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 49,12166
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,31000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 10,90508
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	21,56000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 12,24436
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 4,25943
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	53,62000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.176,46033
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	13,53000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 47,52453
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 110,74627
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva	0,48000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508



		granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 175,19733
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 108,66154
TOS22/1_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 114,99670
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356



TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	13,53000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 5,17008
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	28,56000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 88,05391
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,78000 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 17,48484
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
04				€ 2.214,04314
Sommano euro (A)				€ 2.250,21649
Scostamento % su anno 2022				+0,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 14,40139 = 4% * B)				€ 360,03464
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 261,02511
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 2.871,27624
Scostamento % su anno 2022				+0,25%
Incidenza manodopera al 10,49%				€ 301,09493

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.009.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 11,43014
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 16,00219
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 0,91052
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in	0,30000	€ 20,67762	€ 6,20329



	P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	+4,65%	
	01			€ 38,45938
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,56000 m ²	€ 2,27837 +4,77%	€ 55,95677
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	4,91000 m ³	€ 2,53018 +7,84%	€ 12,42318
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,56000 m ²	€ 0,56792 +6,69%	€ 13,94812
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m ²	€ 0,60849 +6,69%	€ 4,25943
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	77,24000 m ³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.694,69967
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	17,13000 m ²	€ 3,51253 -8,06%	€ 60,16964
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m ³	€ 39,55224 +35,99%	€ 110,74627
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m ³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m ²	€ 25,02819 +32,94%	€ 175,19733
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 108,66154
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in	2,00000	€ 16,71716	€ 33,43432



		conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	+30,85%	
TOS22/1_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m ²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m ²	€ 16,42810 +26,23%	€ 114,99670
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	17,13000 m ²	€ 0,38212 +0,41%	€ 6,54572
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,56000 m ²	€ 3,08312 +1,01%	€ 97,30327
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145



	TOS22/1_04.F07.002.001	mm (peso 20 kg) - Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,96000 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 21,51980
	TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
		04			€ 2.769,64452
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2.808,10390 -2,22%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 17,97186 = 4% * B)			€ 449,29662
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 325,74005
		TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 3.583,14057 -2,22%
		<i>Incidenza manodopera al 9,78%</i>			€ 350,28358

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.009.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_009 - Sezione in rilevato tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_005 - altezza sezione m 5,00			
	TOS22/1_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00355 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40577
	TOS22/1_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,11000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 12,57315
	TOS22/1_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 16,00219
	TOS22/1_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
	TOS22/1_01.B04.900.008 - Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 0,91052
	TOS22/1_01.F06.002.083 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 6,20329
	01			€ 39,60811
	TOS22/1_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	27,57000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 62,81466
	TOS22/1_04.A04.002.002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti -	5,51000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 13,94129



	per quantita' superiori a 5000 mc			
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	27,57000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 15,65755
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 4,25943
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	104,30000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 2.288,41501
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,75000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 72,88500
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 110,74627
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 175,19733
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 108,66154
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656



	mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi			
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 114,99670
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,75000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 7,92899
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	34,57000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 106,58346
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	1,14000 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 25,55476
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
04				€ 3.400,85907
Sommano euro (A)				€ 3.440,46718
Scostamento % su anno 2022				-4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,01899 = 4% * B)				€ 550,47475
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 399,09419
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 4.390,03612
Scostamento % su anno 2022				-4%



	Incidenza manodopera al 9,21%			€ 404,49630
--	-------------------------------	--	--	-------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.011.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 0,15983
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 1,18152
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
	01			€ 312,09985
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	23,96000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 60,62311
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 12,07866
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 0,07764
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 6,38915
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre	3,86000	€ 3,51253	€ 13,55837



		di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	-8,06%	
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m ³	€ 39,55224 +35,99%	€ 124,58956
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m ³	€ 70,76586 +27,52%	€ 148,60831
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m ²	€ 25,02819 +32,94%	€ 262,79600
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 175,53018
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m ²	€ 16,42810 +26,23%	€ 172,49505
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	3,86000 m ²	€ 0,38212 +0,41%	€ 1,47498
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	10,50000 m ²	€ 3,08312 +1,01%	€ 32,37276
TOS22/1_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 3,98926
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39	0,05710 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 5,08844



TOS22/1_04.F06.053.001	mm (peso 20 kg) - Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiaco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
	04			€ 1.082,64688
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.394,74673 +19,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,92638 = 4% * B)			€ 223,15948
	Utile di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 161,79062
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1.779,69683 +19,77%
	<i>Incidenza manodopera al 7,32%</i>			€ 130,35896

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.011.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 0,15983
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 1,18152
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiaco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
	01			€ 312,09985
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	40,86000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 103,38315
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909



		terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 0,07764
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 12,07866
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 6,38915
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,68000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 23,46370
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 124,58956
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 148,60831
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 262,79600
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 175,53018
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 172,49505
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,68000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 2,55256
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	10,50000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 32,37276



TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 3,98926
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiancio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 5,08844
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiancio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
04				€ 1.136,38983
Sommano euro (A)				€ 1.448,48968
Scostamento % su anno 2022				+19,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,27033 = 4% * B)				€ 231,75835
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 168,02480
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 1.848,27283
Scostamento % su anno 2022				+19,12%
Incidenza manodopera al 8,09%				€ 149,56356

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.011.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 0,15983
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiancio con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 1,18152



TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
01				€ 312,09985
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	59,76000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 151,20356
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 0,07764
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 12,07866
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 6,38915
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,52000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 33,43929
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 124,58956
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 148,60831
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 262,79600
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 175,53018
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte	10,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 172,49505



	secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,52000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 3,63778
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	10,50000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 32,37276
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 3,98926
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 5,08844
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
	04			€ 1.195,27105
	Sommano euro (A)			€ 1.507,37090
	Scostamento % su anno 2022			+18,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,64717 = 4% * B)			€ 241,17934
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 174,85502
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.923,40526
	Scostamento % su anno 2022			+18,48%
	<i>Incidenza manodopera al 8,88%</i>			€ 170,73340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.011.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_004 - altezza sezione m 4,00 TOS22/1_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214



		nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.A04.018.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 0,15983
TOS22/1_01.F06.002.083	-	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 1,18152
TOS22/1_01.F06.002.088	-	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
		01			€ 312,09985
TOS22/1_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	80,66000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 204,08432
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 0,07764
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 12,07866
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 6,38915
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,34000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 43,34462
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 124,58956
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 148,60831
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare	10,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 262,79600



	a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 175,53018
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 172,49505
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,34000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 4,71536
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	10,50000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 32,37276
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 3,98926
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 5,08844
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
	04			€ 1.259,13472
	Sommano euro (A)			€ 1.571,23457
	Scostamento % su anno 2022			+17,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,05590 = 4% * B)			€ 251,39753
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 182,26321
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 2.004,89531
	Scostamento % su anno 2022			+17,86%
	<i>Incidenza manodopera al 9,67%</i>			€ 193,82927

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



TOS22/1_04.G01.011.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_011 - Sezione in trincea tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 0,15983
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 1,18152
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
01				€ 312,09985
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	103,06000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 260,76035
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 0,07764
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 12,07866
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 6,38915
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	15,05000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 52,86358
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata,	3,15000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 124,58956



	esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 148,60831
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 262,79600
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 175,53018
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 172,49505
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	15,05000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 5,75091
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	10,50000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 32,37276
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 3,98926
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 5,08844
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075



	04		€ 1.326,36526
	Sommano euro (A)		€ 1.638,46511
	Scostamento % su anno 2022		+17,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,48618 = 4% * B)		€ 262,15442
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 190,06195
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 2.090,68148
	Scostamento % su anno 2022		+17,27%
	<i>Incidenza manodopera al 10,44%</i>		€ 218,27657

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.012.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 0,15983
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 1,18152
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
	01			€ 312,09985
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	22,08000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 55,86637
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m	0,02057 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 0,07764



	1,50			
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 12,07866
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,78066
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	3,82000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 13,41786
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 112,72388
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 134,45513
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 237,76781
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 158,81302
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 156,06695
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	3,82000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 1,45970
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,50000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 29,28964
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489



	120x120x100 sp.10			
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 3,98926
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 5,08844
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
	04			€ 989,85043
	Sommano euro (A)			€ 1.301,95028
	Scostamento % su anno 2022			+19,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,33248 = 4% * B)			€ 208,31204
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 151,02623
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.661,28855
	Scostamento % su anno 2022			+19,24%
	<i>Incidenza manodopera al 7,44%</i>			€ 123,63209

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.012.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 0,15983
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 1,18152
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290



		rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm			
		01			€ 312,09985
TOS22/1_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	37,96000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 96,04563
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 0,07764
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 12,07866
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,78066
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,66000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 23,39345
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 112,72388
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 134,45513
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 237,76781
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 158,81302
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 156,06695
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15,	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068



	esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa			
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,66000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 2,54492
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,50000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 29,28964
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 3,98926
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 5,08844
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
	04			€ 1.041,09050
	Sommano euro (A)			€ 1.353,19035
	Scostamento % su anno 2022			+18,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,66042 = 4% * B)			€ 216,51046
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 156,97008
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.726,67089
	Scostamento % su anno 2022			+18,59%
	<i>Incidenza manodopera al 8,22%</i>			€ 141,86401

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.012.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 0,15983



TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 1,18152
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
01				€ 312,09985
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	55,84000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 141,28525
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 0,07764
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 12,07866
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,78066
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,48000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 33,29878
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 112,72388
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 134,45513
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 237,76781
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	9,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 158,81302



	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm			
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 156,06695
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,48000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 3,62250
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,50000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 29,28964
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 3,98926
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,57100 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 50,88435
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
	04			€ 1.143,10894
	Sommano euro (A)			€ 1.455,20879
	Scostamento % su anno 2022			+17,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,31334 = 4% * B)			€ 232,83341
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 168,80422
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.856,84642
	Scostamento % su anno 2022			+17,57%
	<i>Incidenza manodopera al 9,81%</i>			€ 182,21507

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.012.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato,			



trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS22/1_012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina				
TOS22/1_004 - altezza sezione m 4,00				
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 0,15983
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 1,18152
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
01				€ 312,09985
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	75,72000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 191,58523
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 0,07764
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 12,07866
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,78066
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,32000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 43,27437
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 112,72388
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata,	1,90000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 134,45513



		esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 237,76781	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 158,81302	
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 156,06695	
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068	
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,32000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 4,70772	
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,50000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 29,28964	
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489	
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 3,98926	
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 5,08844	
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075	
					04
					€ 1.158,67382
					€ 1.470,77367 +17,34%
					Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,41295 = 4% * B)		€ 235,32379
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 170,60975
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 1.876,70721
	Scostamento % su anno 2022		+17,34%
	<i>Incidenza manodopera al 9,81%</i>		€ 184,14517

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.012.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_012 - Sezione in trincea tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 0,15983
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 1,18152
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
	01			€ 312,09985
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	97,20000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 245,93350
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 0,07764
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m	3,20000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 12,07866



	1,50			
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,78066
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	15,03000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 52,79333
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 112,72388
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 134,45513
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 237,76781
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 158,81302
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 156,06695
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	15,03000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 5,74326
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,50000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 29,28964
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo	0,05710 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 3,98926



	al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 5,08844
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
	04			€ 1.223,57659
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.535,67644 +16,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,82833 = 4% * B)			€ 245,70823
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 178,13847
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1.959,52314 +16,76%
	<i>Incidenza manodopera al 10,6%</i>			€ 207,69747

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.014.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 0,15983
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 1,18152
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
	01			€ 312,09985



TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	20,22000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 51,16024
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 12,07866
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 0,07764
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,47641
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	3,80000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 13,34761
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 142,38806
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 225,25371
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 150,45444
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 147,85290
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompresa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	3,80000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 1,45206
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,00000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 27,74808
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489



	di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10			
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 3,98926
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 5,08844
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
	04			€ 849,34292
	Sommano euro (A)			€ 1.161,44277
	Scostamento % su anno 2022			+18,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,43323 = 4% * B)			€ 185,83084
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 134,72736
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.482,00097
	Scostamento % su anno 2022			+18,55%
	<i>Incidenza manodopera al 7,41%</i>			€ 109,84687

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.014.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 0,15983
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 1,18152
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290



	civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm			
	01			€ 312,09985
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	35,58000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 90,02380
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 0,07764
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 12,07866
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,47641
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,62000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 23,25295
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 142,38806
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 225,25371
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 150,45444
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 147,85290
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su	6,62000	€ 0,38212	€ 2,52963



	terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	m ²	+0,41%	
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25 \text{ kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	9,00000 m ²	€ 3,08312 +1,01%	€ 27,74808
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 3,98926
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 5,08844
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
04				€ 899,18939
Sommano euro (A)				€ 1.211,28924
Scostamento % su anno 2022				+17,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,75225 = 4% * B)				€ 193,80628
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 140,50955
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 1.545,60507
Scostamento % su anno 2022				+17,88%
Incidenza manodopera al 8,25%				€ 127,55332

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.014.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m ³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m ³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m ³	€ 7,76983 +8,15%	€ 0,15983



TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 1,18152
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
01				€ 312,09985
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	52,94000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 133,94773
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 0,07764
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 12,07866
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,47641
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,46000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 33,22853
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 142,38806
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 225,25371
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 150,45444
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	9,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 147,85290



	Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,46000 m ²	€ 0,38212 +0,41%	€ 3,61486
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,00000 m ²	€ 3,08312 +1,01%	€ 27,74808
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 3,98926
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 5,08844
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
	04			€ 954,17413
	Sommano euro (A)			€ 1.266,27398
	Scostamento % su anno 2022			+17,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,10415 = 4% * B)			€ 202,60384
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 146,88778
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.615,76560
	Scostamento % su anno 2022			+17,22%
	<i>Incidenza manodopera al 9,11%</i>			€ 147,22501

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.014.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. -	0,02057 m ³	€ 7,76983 +8,15%	€ 0,15983



		fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346	
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214	
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 1,18152	
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290	
	01			€ 312,09985	
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	73,20000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 185,20918	
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909	
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 0,07764	
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 12,07866	
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,47641	
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,28000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 43,13387	
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 142,38806	
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 225,25371	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto	9,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 150,45444	



	- con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 147,85290
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,28000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 4,69243
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,00000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 27,74808
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 3,98926
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 5,08844
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
	04			€ 1.016,41849
	Sommano euro (A)			€ 1.328,51834
	Scostamento % su anno 2022			+16,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,50252 = 4% * B)			€ 212,56293
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 154,10813
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.695,18940
	Scostamento % su anno 2022			+16,58%
	Incidenza manodopera al 10,01%			€ 169,69828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.014.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle			



	acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_014 - Sezione in trincea tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 0,15983
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 1,18152
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
01				€ 312,09985
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	93,36000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 236,21760
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 0,07764
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 12,07866
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,47641
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	15,03000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 52,79333
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 142,38806
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare	9,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 225,25371



	a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 150,45444
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 147,85290
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	15,03000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 5,74326
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	9,00000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 27,74808
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 3,98926
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 5,08844
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
	04			€ 1.078,13720
	Sommano euro (A)			€ 1.390,23705
	Scostamento % su anno 2022			+16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,89752 = 4% * B)			€ 222,43793
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 161,26750
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.773,94248
	Scostamento % su anno 2022			+16%
	<i>Incidenza manodopera al 10,82%</i>			€ 192,00568

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



TOS22/1_04.G01.015.001	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS22/1_015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede</p> <p>TOS22/1_001 - altezza sezione m 1,00</p>			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 0,15983
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,02562
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 15,53966
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,06000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 6,85808
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,06000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 0,39022
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 1,65421
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
	01			€ 310,39052
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	15,80000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 39,97684
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 7,54916
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 0,07764
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 3,95519



TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	2,50000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 8,78133
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 102,83582
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 162,68324
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 100,30296
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 106,78265
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068



	petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa			
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	2,50000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 0,95530
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	6,50000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 20,04028
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 18,10842
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 5,58915
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 7,12916
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 22,60001
	04			€ 881,29940
	Sommano euro (A)			€ 1.191,68992
	Scostamento % su anno 2022			+16,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,62682 = 4% * B)			€ 190,67039
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 138,23603
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.520,59634
	Scostamento % su anno 2022			+16,41%
	<i>Incidenza manodopera al 11,81%</i>			€ 179,63139

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.015.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50			



marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_002 - altezza sezione m 2,00				
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 0,15983
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 15,53966
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,02562
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 11,43014
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 0,65037
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 1,65421
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
01				€ 315,22273
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	28,72000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 72,66677
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 0,07764
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 7,54916
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 3,95519
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,34000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 18,75691
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 102,83582
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di	0,51000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 20,17164



		cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 162,68324
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 100,30296
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 106,78265
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356



	15x25x50 cm			
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	5,34000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 2,04052
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	6,50000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 20,04028
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 18,10842
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 5,58915
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 7,12916
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 22,60001
	04			€ 926,23669
	Sommano euro (A)			€ 1.241,45942
	Scostamento % su anno 2022			+15,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,94534 = 4% * B)			€ 198,63351
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 144,00929
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.584,10222
	Scostamento % su anno 2022			+15,9%
	<i>Incidenza manodopera al 12,35%</i>			€ 195,68304

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.015.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 0,15983
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 15,53966
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi	0,13200 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,02562



		meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_01.B04.003.001	-	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 11,43014
TOS22/1_01.B04.900.008	-	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 0,65037
TOS22/1_01.F06.002.083	-	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 1,65421
TOS22/1_01.F06.002.088	-	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
01					€ 315,22273
TOS22/1_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	43,64000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 110,41706
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 7,54916
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 0,07764
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 3,95519
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,16000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 28,66224
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 20,17164
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 102,83582
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 162,68324
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in	2,00000	€ 16,71716	€ 33,43432



		conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²	+30,85%	
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 100,30296
TOS22/1_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m ²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m ²	€ 16,42810 +26,23%	€ 106,78265
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,16000 m ²	€ 0,38212 +0,41%	€ 3,11810
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	6,50000 m ²	€ 3,08312 +1,01%	€ 20,04028
TOS22/1_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo	0,08000 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 18,10842



	con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10			
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 5,58915
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 7,12916
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 22,60001
	04			€ 974,96989
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.290,19262 +15,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,25723 = 4% * B)			€ 206,43082
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 149,66234
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1.646,28578 +15,4%
	<i>Incidenza manodopera al 12,94%</i>			€ 212,96145

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.015.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 15,53966
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,02562
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 0,15983
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 11,43014
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 0,65037
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi,	0,08000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 1,65421



	compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
	01			€ 315,22273
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	60,56000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 153,22770
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 0,07764
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 7,54916
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 3,95519
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	11,00000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 38,63783
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 20,17164
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 102,83582
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 162,68324
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 100,30296
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432



	compresso 6 cm			
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 106,78265
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	11,00000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 4,20332
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	6,50000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 20,04028
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 18,10842
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 5,58915
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls	0,08000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 7,12916



TOS22/1_04.F06.053.001	C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg) - Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 22,60001
	04			€ 1.028,84134
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.344,06407 +14,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,60201 = 4% * B)			€ 215,05025
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 155,91143
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1.715,02575 +14,91%
	<i>Incidenza manodopera al 13,54%</i>			€ 232,20511

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.015.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_015 - Sezione in trincea tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,02562
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 0,15983
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 15,53966
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,10000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 11,43014
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,10000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 0,65037
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 1,65421
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
	01			



				€ 315,2273
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	79,48000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 201,09871
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 7,54916
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 0,07764
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 3,95519
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	13,82000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 48,54316
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 102,83582
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,51000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 20,17164
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 162,68324
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 100,30296
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656



		rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi			
TOS22/1_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 106,78265
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	13,82000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 5,28090
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	6,50000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 20,04028
TOS22/1_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 18,10842
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 5,58915
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 7,12916
TOS22/1_04.F06.053.001	-	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 22,60001
04					€ 1.087,69526
Sommano euro (A)					
Scostamento % su anno 2022					



			€ 1.402,91799 +14,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,97868 = 4% * B)		€ 224,46688
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 162,73849
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 1.790,12336 +14,44%
	<i>Incidenza manodopera al 14,15%</i>		€ 253,37480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.016.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_001 - altezza sezione m 1,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 0,15983
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 1,18152
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
	01			€ 312,09985
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	19,38000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 49,03489
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 0,07764
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata	3,20000	€ 3,77458	€ 12,07866



		continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	+6,68%	
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,00000 m ²	€ 0,60849 +6,69%	€ 4,86792
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	3,80000 m ²	€ 3,51253 -8,06%	€ 13,34761
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m ³	€ 39,55224 +35,99%	€ 134,47762
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m ²	€ 25,02819 +32,94%	€ 212,73962
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 142,09586
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m ²	€ 16,42810 +26,23%	€ 139,63885
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	3,80000 m ²	€ 0,38212 +0,41%	€ 1,45206
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	8,00000 m ²	€ 3,08312 +1,01%	€ 24,66496
TOS22/1_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 3,98926
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiancio perimetrale in cls	0,05710 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 5,08844



	<p>C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)</p> <p>TOS22/1_04.F06.053.001 - Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)</p>	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
	04			€ 806,52880
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,15922 = 4% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 7,44%</i></p>			<p>€ 1.118,62865 +18,25%</p> <p>€ 178,98058</p> <p>€ 129,76092</p> <p>€ 1.427,37015 +18,25%</p> <p>€ 106,25984</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.016.002	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS22/1_016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina</p> <p>TOS22/1_002 - altezza sezione m 2,00</p>			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 0,15983
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 1,18152
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
	01			€ 312,09985
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	34,24000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 86,63336
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50)	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909



		eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 0,07764
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 12,07866
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHTO modificata, esclusa dal prezzo	8,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 4,86792
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	6,62000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 23,25295
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHTO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 134,47762
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 212,73962
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 142,09586
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 139,63885
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	6,62000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 2,52963
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	8,00000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 24,66496
TOS22/1_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489



TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 3,98926
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 5,08844
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
04				€ 855,11018
Sommano euro (A)				€ 1.167,21003
Scostamento % su anno 2022				+17,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,47014 = 4% * B)				€ 186,75360
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 135,39636
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 1.489,35999
Scostamento % su anno 2022				+17,58%
Incidenza manodopera al 8,29%				€ 123,47988

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.016.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 0,15983
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 1,18152
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290



mm				01	€ 312,09985
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	51,10000 m³	€ 2,53018 +7,84%		€ 129,29220
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%		€ 3,69909
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,77458 +6,68%		€ 0,07764
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,77458 +6,68%		€ 12,07866
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%		€ 4,86792
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	9,46000 m²	€ 3,51253 -8,06%		€ 33,22853
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 39,55224 +35,99%		€ 134,47762
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%		€ 212,73962
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%		€ 142,09586
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%		€ 139,63885
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%		€ 30,22068
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	9,46000 m²	€ 0,38212 +0,41%		€ 3,61486
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a	8,00000 m²	€ 3,08312 +1,01%		€ 24,66496



	trazione (L/T) $\geq 25\text{ kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)			
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 3,98926
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 5,08844
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
	04			€ 908,82983
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.220,92968 +16,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,81395 = 4% * B)			€ 195,34875
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 141,62784
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1.557,90627 +16,93%
	<i>Incidenza manodopera al 9,16%</i>			€ 142,66516

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.016.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 0,15983
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione	0,05714 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 1,18152



	rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
	01			€ 312,09985
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	69,96000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 177,01139
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 0,07764
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 12,07866
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 4,86792
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,28000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 43,13387
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 134,47762
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 212,73962
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 142,09586
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 139,63885
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068



	onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa			
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,28000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 4,69243
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	8,00000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 24,66496
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 3,98926
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 5,08844
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
	04			€ 967,53193
	Sommano euro (A)			€ 1.279,63178
	Scostamento % su anno 2022			+16,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,18964 = 4% * B)			€ 204,74108
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 148,43729
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.632,81015
	Scostamento % su anno 2022			+16,3%
	<i>Incidenza manodopera al 10,03%</i>			€ 163,77649

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.016.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_016 - Sezione in trincea tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata	0,02057	€ 7,76983	€ 0,15983



		puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	m³	+8,15%	
TOS22/1_01.F06.002.083	-	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,05714 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 1,18152
TOS22/1_01.F06.002.088	-	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
01					€ 312,09985
TOS22/1_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	90,43000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 228,80418
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 0,07764
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 12,07866
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 4,86792
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	15,01000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 52,72308
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 134,47762
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 212,73962
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 142,09586
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la	8,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 139,63885



	formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	15,01000 m ²	€ 0,38212 +0,41%	€ 5,73562
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	8,00000 m ²	€ 3,08312 +1,01%	€ 24,66496
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,05710 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 3,98926
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,05710 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 5,08844
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
	04			€ 1.029,95712
	Sommano euro (A)			€ 1.342,05697
	Scostamento % su anno 2022			+15,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,58916 = 4% * B)			€ 214,72912
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 155,67861
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.712,46470
	Scostamento % su anno 2022			+15,72%
	<i>Incidenza manodopera al 10,88%</i>			€ 186,36585

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.019.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_001 - altezza sezione m 1,00			



TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 15,53966
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,02562
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 0,15983
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 16,00219
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 0,91052
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 1,65421
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
01				€ 320,05493
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	16,72000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 42,30461
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 0,07764
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 7,54916
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 4,25943
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	2,54000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 8,92183
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 110,74627
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508



TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 175,19733
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 108,66154
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 114,99670
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	2,54000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 0,97058



	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	7,00000 m ²	€ 3,08312 +1,01%	€ 21,58184
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 18,10842
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 5,58915
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 7,12916
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 22,60001
	04			€ 922,62592
	Sommano euro (A)			€ 1.242,68085
	Scostamento % su anno 2022			+16,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,95316 = 4% * B)			€ 198,82894
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 144,15098
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.585,66077
	Scostamento % su anno 2022			+16,72%
	<i>Incidenza manodopera al 11,59%</i>			€ 183,77153

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.019.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_002 - altezza sezione m 2,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m ³	€ 7,76983 +8,15%	€ 15,53966
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m ³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,02562
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m ³	€ 7,76983 +8,15%	€ 0,15983



TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 16,00219
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 0,91052
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 1,65421
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
01				€ 320,05493
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	30,16000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 76,31023
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 7,54916
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 0,07764
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 4,25943
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	5,36000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 18,82716
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 110,74627
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 175,19733
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante;	6,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 108,66154



	esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm			
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m ²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	7,00000 m ²	€ 16,42810 +26,23%	€ 114,99670
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	5,36000 m ²	€ 0,38212 +0,41%	€ 2,04816
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	7,00000 m ²	€ 3,08312 +1,01%	€ 21,58184
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne	0,08000 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 18,10842



	120x120x100 sp.10			
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 5,58915
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 7,12916
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 22,60001
	04			€ 967,61445
	Sommano euro (A)			€ 1.287,66938
	Scostamento % su anno 2022			+16,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,24108 = 4% * B)			€ 206,02710
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 149,36965
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1.643,06613
	Scostamento % su anno 2022			+16,21%
	<i>Incidenza manodopera al 12,15%</i>			€ 199,61017

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.019.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_003 - altezza sezione m 3,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 15,53966
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 0,15983
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,02562
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 16,00219
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 0,91052
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 1,65421



TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
01				€ 320,05493
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	45,36000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 114,76896
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 0,07764
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 7,54916
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 4,25943
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,20000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 28,80275
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 110,74627
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 175,19733
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 108,66154
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700



		vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS22/1_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 114,99670
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,20000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 3,13338
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	7,00000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 21,58184
TOS22/1_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 18,10842
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 5,58915
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 7,12916



TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 22,60001
	04			€ 1.017,13399
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.337,18892 +15,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,55801 = 4% * B)			€ 213,95023
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 155,11392
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1.706,25307 +15,71%
	<i>Incidenza manodopera al 12,73%</i>			€ 217,18057

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.019.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_004 - altezza sezione m 4,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 15,53966
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 0,15983
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,02562
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 16,00219
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 0,91052
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 1,65421
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
	01			€ 320,05493
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento	63,04000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 159,50255



		nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc			
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 0,07764
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 7,54916
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 4,25943
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	11,02000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 38,70808
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 110,74627
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 175,19733
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 108,66154
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656



	marciapiedi				
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920	
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 114,99670	
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068	
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676	
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356	
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	11,02000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 4,21096	
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	7,00000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 21,58184	
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 18,10842	
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 5,58915	
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,08000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 7,12916	
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,08000 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 22,60001	
04				€ 1.072,85049	
Sommano euro (A)				€ 1.392,90542	
Scostamento % su anno 2022				+15,22%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,91459 = 4% * B)				€ 222,86487	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 161,57703	



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 1.777,34732 +15,22%
	<i>Incidenza manodopera al 13,34%</i>		€ 237,14396

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.019.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_019 - Sezione in trincea tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_005 - altezza sezione m 5,00			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,13200 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,02562
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	2,00000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 15,53966
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 0,15983
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,14000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 16,00219
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,14000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 0,91052
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,08000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 1,65421
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
	01			€ 320,05493
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	82,48000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 208,68925
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,02057 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 0,07764
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata	2,00000	€ 3,77458	€ 7,54916



		continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	+6,68%	
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m ²	€ 0,60849 +6,69%	€ 4,25943
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	13,86000 m ²	€ 3,51253 -8,06%	€ 48,68367
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m ³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,80000 m ³	€ 39,55224 +35,99%	€ 110,74627
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m ²	€ 25,02819 +32,94%	€ 175,19733
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 108,66154
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m ²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi	7,00000 m ²	€ 16,42810 +26,23%	€ 114,99670



	attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	13,86000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 5,29618
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	7,00000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 21,58184
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 18,10842
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,08000 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 18,10842
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 5,58915
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,08000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 5,58915
04				€ 1.127,06640
Sommano euro (A)				€ 1.447,12133
Scostamento % su anno 2022				+14,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,26158 = 4% * B)				€ 231,53941
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 167,86607
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 1.846,52681
Scostamento % su anno 2022				+14,9%
Incidenza manodopera al 13,63%				€ 251,64823

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.021.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I			



<p>prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di contropipa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS22/1_021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;</p> <p>TOS22/1_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50</p>				
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 300,92084
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,24200 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 27,66093
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 276,60932
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 6,20329
01				€ 615,30762
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,44000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 37,45640
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,28800 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 8,31923
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	5,74000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 21,66609
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,44000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 9,33660
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 6,38915
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	50,78000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.114,14875
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del	4,88000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 17,14115



		materiale - spessore minimo 20 cm			
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 124,58956	
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 148,60831	
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 262,79600	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 175,53018	
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 172,49505	
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 1,86475	
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	26,94000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 83,05925	
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644	
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145	
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 5,46962	
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694	
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448	
	04			€ 2.315,76940	



TOS22/1_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 574,11584 +20,33%	€ 1.148,23168
	14			€ 1.148,23168
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4.079,30870 +9,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 26,10758 = 4% * B)			€ 652,68939
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 473,19981
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5.205,19790 +9,81%
	<i>Incidenza manodopera al 7,38%</i>			€ 384,32164

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.021.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	194,52300 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 440,18999
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,54000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 404,62685
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,35400 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 40,46268
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 8,27105
	01			€ 897,46381
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,64000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 37,91208
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,32800 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 8,42044
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata	7,16000	€ 3,77458	€ 27,02599



		continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m ³	+6,68%	
TOS22/1_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,64000 m ²	€ 0,56792 +6,69%	€ 9,45019
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m ²	€ 0,60849 +6,69%	€ 6,38915
TOS22/1_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	66,22000 m ³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.452,91315
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m ²	€ 3,51253 -8,06%	€ 17,14115
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m ³	€ 39,55224 +35,99%	€ 124,58956
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m ³	€ 70,76586 +27,52%	€ 148,60831
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m ²	€ 25,02819 +32,94%	€ 262,79600
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 175,53018
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m ²	€ 16,42810 +26,23%	€ 172,49505
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m ²	€ 0,38212 +0,41%	€ 1,86475
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,14000 m ²	€ 3,08312 +1,01%	€ 83,67588
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale,	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644



	compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiancio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 5,46962
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
	04			€ 2.661,18081
TOS22/1_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 741,80224 +17,64%	€ 1.483,60448
	14			€ 1.483,60448
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.042,24910 +8,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,27039 = 4% * B)			€ 806,75986
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 584,90090
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6.433,90986 +8,28%
	<i>Incidenza manodopera al 7,29%</i>			€ 469,16271

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.021.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	265,95800 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 601,84168
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,84000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 553,21863
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,48400 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 55,32186
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319



TOS22/1_01.F06.002.083	caratteristica C16/20 - consistenza S3 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,50000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 10,33881
01				€ 1.224,63422
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,84000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 38,36775
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,36800 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 8,52165
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	8,80000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 33,21630
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,84000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 9,56377
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 6,38915
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	81,66000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.791,67756
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 17,14115
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 124,58956
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 148,60831
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 262,79600
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	10,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 175,53018



	computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 172,49505
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 1,86475
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,34000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 84,29250
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 5,46962
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
	04			€ 3.007,42261
TOS22/1_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 931,64224 +11,96%	€ 1.863,28448
	14			€ 1.863,28448
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6.095,34131 +6,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 39,01018 = 4% * B)			€ 975,25461
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 707,05959
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 7.777,65551 +6,3%
	<i>Incidenza manodopera al 7,25%</i>			€ 563,81455

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.021.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa,			



rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS22/1_021 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;				
TOS22/1_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50				
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	360,47200 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 815,71930
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,65600 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 74,98170
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,56000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 749,81699
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,60000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 12,40657
01				€ 1.656,83780
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	17,02000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 38,77786
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,40400 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 8,61273
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	10,88000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 41,06743
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	17,02000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 9,66600
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 6,38915
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	97,09000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 2.130,22256
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 17,14115
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva	3,15000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 124,58956



	granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 148,60831
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 262,79600
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 175,53018
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 172,49505
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 1,86475
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,52000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 84,84746
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 5,46962
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
	04			€ 3.354,97712
TOS22/1_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m,	2,00000 m	€ 1.044,98624 +10,03%	€ 2.089,97248



	compreso tiranti collegamento tra pannello e platea			
	14			€ 2.089,97248
	Sommano euro (A)			€ 7.101,78740
	Scostamento % su anno 2022			+5,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,45144 = 4% * B)			€ 1.136,28598
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 823,80734
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 9.061,88072
	Scostamento % su anno 2022			+5,44%
	<i>Incidenza manodopera al 7,52%</i>			€ 681,15079

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.022.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 300,92084
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,24200 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 27,66093
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 276,60932
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 6,20329
	01			€ 615,30762
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,44000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 35,17803
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,08800 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 7,81320
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m	5,62000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 21,21314



	1,50			
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,44000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 8,76868
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,78066
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	47,68000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.046,13258
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 17,14115
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 112,72388
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 134,45513
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 237,76781
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 158,81302
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 156,06695
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 1,86475
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,94000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 76,89301
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644



	con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 5,46962
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
	04			€ 2.152,98092
TOS22/1_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 574,11584 +20,33%	€ 1.148,23168
	14			€ 1.148,23168
	Sommano euro (A)			€ 3.916,52022
	Scostamento % su anno 2022			+9,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,06573 = 4% * B)			€ 626,64324
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 454,31635
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 4.997,47981
	Scostamento % su anno 2022			+9,92%
	<i>Incidenza manodopera al 7,44%</i>			€ 371,57534

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.022.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	193,42400 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 437,70304
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,35200 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 40,23408
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 402,34082
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI -	0,40000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 8,27105



	EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
	01			€ 892,46223
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,64000 m ²	€ 2,27837 +4,77%	€ 35,63371
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,12800 m ³	€ 2,53018 +7,84%	€ 7,91440
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	7,02000 m ³	€ 3,77458 +6,68%	€ 26,49755
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,64000 m ²	€ 0,56792 +6,69%	€ 8,88227
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m ²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,78066
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	62,12000 m ³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.362,95628
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m ²	€ 3,51253 -8,06%	€ 17,14115
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m ³	€ 39,55224 +35,99%	€ 112,72388
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m ³	€ 70,76586 +27,52%	€ 134,45513
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m ²	€ 25,02819 +32,94%	€ 237,76781
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 158,81302



TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 156,06695
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 1,86475
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	25,14000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 77,50964
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 5,46962
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
04				€ 2.476,37613
TOS22/1_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 741,80224 +17,64%	€ 1.483,60448
14				€ 1.483,60448
Sommano euro (A)				€ 4.852,44284
Scostamento % su anno 2022				+8,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,05563 = 4% * B)				€ 776,39085
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 562,88337
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 6.191,71706
Scostamento % su anno 2022				+8,43%
Incidenza manodopera al 7,33%				€ 453,85930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.022.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi,			



ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS22/1_022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina				
TOS22/1_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50				
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	265,95800 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 601,84168
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,48400 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 55,32186
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,84000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 553,21863
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,50000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 10,33881
01				€ 1.224,63422
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,84000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 36,08938
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,16800 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 8,01561
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	8,64000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 32,61237
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,84000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 8,99585
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,78066
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	76,56000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.679,77999
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 17,14115
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 112,72388
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del	1,90000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 134,45513



	95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 237,76781
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 158,81302
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 156,06695
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 1,86475
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	25,34000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 78,12626
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 5,46962
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
	04			€ 2.800,60174
TOS22/1_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 931,64224 +11,96%	€ 1.863,28448
	14			€ 1.863,28448



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 5.888,52044 +6,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,68653 = 4% * B)		€ 942,16327
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 683,06837
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 7.513,75208 +6,44%
	Incidenza manodopera al 7,29%		€ 548,04714

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.022.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_022 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	360,47200 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 815,71930
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,56000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 749,81699
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,65600 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 74,98170
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,60000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 12,40657
	01			€ 1.656,83780
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,02000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 36,49949
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,20400 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 8,10670
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	10,68000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 40,31251
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHTO modificata,	16,02000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 9,09808



	esclusa dal prezzo.			
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,78066
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	90,99000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.996,38429
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,88000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 17,14115
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 112,72388
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 134,45513
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 237,76781
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 158,81302
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 156,06695
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,88000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 1,86475
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	25,52000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 78,68122
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145



	C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)			
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,24400 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 5,46962
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
	04			€ 3.126,06457
TOS22/1_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.044,98624 +10,03%	€ 2.089,97248
	14			€ 2.089,97248
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6.872,87485 +5,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 43,98640 = 4% * B)			€ 1.099,65998
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 797,25348
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 8.769,78831 +5,6%
	<i>Incidenza manodopera al 7,57%</i>			€ 663,83724

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.024.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	134,07800 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 303,40779
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,21800 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 24,91770
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,44000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 278,89534
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi,	0,30000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 6,20329



	compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
	01			€ 617,33736
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,44000 m ²	€ 2,27837 +4,77%	€ 32,89966
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,88800 m ³	€ 2,53018 +7,84%	€ 7,30716
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	5,50000 m ³	€ 3,77458 +6,68%	€ 20,76019
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,44000 m ²	€ 0,56792 +6,69%	€ 8,20076
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m ²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,47641
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	45,26000 m ³	€ 21,94070 -11,86%	€ 993,03608
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,36000 m ²	€ 3,51253 -8,06%	€ 15,31463
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m ³	€ 39,55224 +35,99%	€ 106,79105
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m ³	€ 70,76586 +27,52%	€ 127,37855
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m ²	€ 25,02819 +32,94%	€ 225,25371
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 150,45444
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta	9,00000 m ²	€ 16,42810 +26,23%	€ 147,85290



	modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,36000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 1,66604
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	23,44000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 72,26833
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21800 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 4,88679
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
	04			€ 2.046,44601
TOS22/1_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 574,11584 +20,33%	€ 1.148,23168
	14			€ 1.148,23168
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3.812,01505 +10,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,39690 = 4% * B)			€ 609,92241
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 442,19375
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4.864,13121 +10,14%
	<i>Incidenza manodopera al 7,45%</i>			€ 362,35052

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.024.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).			



TOS22/1_024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina				
TOS22/1_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50				
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	193,42400 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 437,70304
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02180 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 2,49177
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 402,34082
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 8,27105
01				€ 854,71992
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,64000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 33,35534
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,92800 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 7,40837
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	6,86000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 25,89362
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,64000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 8,31435
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,47641
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	58,70000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.287,91909
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,36000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 15,31463
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 106,79105
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva	1,80000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 127,37855



		granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 225,25371	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 150,45444	
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 147,85290	
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,36000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 1,66604	
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	23,64000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 72,88496	
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644	
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145	
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21800 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 4,88679	
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694	
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448	
	04			€ 2.347,74956	
TOS22/1_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 741,80224 +17,64%	€ 1.483,60448	
	14			€ 1.483,60448	
	Sommano euro (A)			€ 4.686,07396	
	Scostamento % su anno 2022			+8,65%	



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,99087 = 4% * B)		€ 749,77183
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 543,58458
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 5.979,43037
	Scostamento % su anno 2022		+8,65%
	<i>Incidenza manodopera al 7,34%</i>		€ 439,03239

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.024.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	264,85900 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 599,35473
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02180 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 2,49177
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,82000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 550,93260
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,50000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 10,33881
	01			€ 1.167,03115
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,84000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 33,81101
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,96800 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 7,50957
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	8,44000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 31,85746
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,84000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 8,42793
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei -	9,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,47641



	con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo			
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	72,14000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.582,80210
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,36000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 15,31463
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 106,79105
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 127,37855
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 225,25371
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 150,45444
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 147,85290
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,36000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 1,66604
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	23,84000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 73,50158
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145



TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21800 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 4,88679
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
04				€ 2.649,88348
TOS22/1_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 931,64224 +11,96%	€ 1.863,28448
14				€ 1.863,28448
Sommano euro (A)				€ 5.680,19911
Scostamento % su anno 2022				+6,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,35327 = 4% * B)				€ 908,83186
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 658,90310
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 7.247,93407
Scostamento % su anno 2022				+6,63%
Incidenza manodopera al 7,3%				€ 529,34145

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.024.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_024 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	360,47200 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 815,71930
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02180 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 2,49177
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,56000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 749,81699
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,60000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 12,40657
01				€ 1.584,34787



TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,04000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 34,26668
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,00800 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 7,61078
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	10,46000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 39,48211
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,04000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 8,54152
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,47641
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	85,58000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.877,68511
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,36000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 15,31463
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 106,79105
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 127,37855
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 225,25371
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 150,45444
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato	9,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 147,85290



	Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,36000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 1,66604
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,04000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 74,11820
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21800 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 4,88679
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
	04			€ 2.953,67823
TOS22/1_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.044,98624 +10,03%	€ 2.089,97248
	14			€ 2.089,97248
	Sommano euro (A)			€ 6.627,99858
	Scostamento % su anno 2022			+5,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 42,41919 = 4% * B)			€ 1.060,47977
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 768,84784
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 8.457,32619
	Scostamento % su anno 2022			+5,79%
	Incidenza manodopera al 7,6%			€ 643,02301

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.025.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50			



TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 300,92084
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 18,28822
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 276,60932
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 1,04059
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,68000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 14,06078
01				€ 614,43294
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,96000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 34,08442
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,99200 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 7,57030
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	4,26000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 16,07971
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,96000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 8,49608
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 3,95519
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	49,22000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.079,92125
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,50000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 15,80639
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 77,12687
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e	1,30000	€ 70,76586	€ 91,99562



	compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	m ³	+27,52%	
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m ²	€ 25,02819 +32,94%	€ 162,68324
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 100,30296
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m ²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m ²	€ 16,42810 +26,23%	€ 106,78265
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato	4,00000	€ 18,14589	€ 72,58356



	prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	m	+13,78%	
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,50000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 1,71954
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	21,46000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 66,16376
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
	04			€ 2.058,81903
TOS22/1_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 574,11584 +20,33%	€ 1.148,23168
	14			€ 1.148,23168
	Sommano euro (A)			€ 3.821,48365
	Scostamento % su anno 2022			+8,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,45750 = 4% * B)			€ 611,43738
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 443,29210
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 4.876,21313
	Scostamento % su anno 2022			+8,37%
	<i>Incidenza manodopera al 8,78%</i>			€ 428,05298

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.025.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	194,52300 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 440,18999
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,54000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 404,62685
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza	0,16000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 18,28822



	caratteristica C12/15 - consistenza S3			
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 1,04059
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,78000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 16,12854
	01			€ 883,78738
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,16000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 34,54009
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,03200 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 7,67151
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	5,50000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 20,76019
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,16000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 8,60967
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 3,95519
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	63,16000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.385,77461
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,50000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 15,80639
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 77,12687
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 91,99562
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN	6,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 162,68324



	12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 100,30296
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m ²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m ²	€ 16,42810 +26,23%	€ 106,78265
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella	4,50000 m ²	€ 0,38212 +0,41%	€ 1,71954



	misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	21,66000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 66,78038
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
	04			€ 2.370,63996
TOS22/1_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 741,80224 +17,64%	€ 1.483,60448
	14			€ 1.483,60448
	Sommano euro (A)			€ 4.738,03182
	Scostamento % su anno 2022			+7,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,32340 = 4% * B)			€ 758,08509
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 549,61169
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 6.045,72860
	Scostamento % su anno 2022			+7,23%
	Incidenza manodopera al 8,42%			€ 509,25327

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.025.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	265,95800 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 601,84168
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,84000 m ³	€ 114,30137 +11,6%	€ 553,21863
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m ³	€ 114,30137 +11,6%	€ 18,28822
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m ³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m ³	€ 6,50370 +0,03%	€ 1,04059
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI -	0,88000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 18,19631



EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm				
01				€ 1.196,09862
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,36000 m ²	€ 2,27837 +4,77%	€ 34,99576
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,07200 m ³	€ 2,53018 +7,84%	€ 7,77271
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	6,92000 m ³	€ 3,77458 +6,68%	€ 26,12009
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,36000 m ²	€ 0,56792 +6,69%	€ 8,72325
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m ²	€ 0,60849 +6,69%	€ 3,95519
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	77,10000 m ³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.691,62797
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,50000 m ²	€ 3,51253 -8,06%	€ 15,80639
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m ³	€ 39,55224 +35,99%	€ 77,12687
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m ³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m ³	€ 70,76586 +27,52%	€ 91,99562
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m ²	€ 25,02819 +32,94%	€ 162,68324
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con	2,00000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432



		vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 100,30296	
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700	
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656	
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920	
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 106,78265	
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068	
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676	
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356	
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,50000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 1,71954	
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	21,86000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 67,39700	
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644	



	<p>al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm</p> <p>TOS22/1_04.F06.031.001 - Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)</p> <p>04</p>	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
	<p>TOS22/1_14.R09.012.007 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m</p> <p>14</p>	2,00000 m	€ 931,64224 +11,96%	€ 1.863,28448
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,75215 = 4% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 8,19%</i></p>			<p>€ 2.683,14029</p> <p>€ 1.863,28448</p> <p>€ 5.742,52339 +5,47%</p> <p>€ 918,80374</p> <p>€ 666,13271</p> <p>€ 7.327,45984 +5,47%</p> <p>€ 600,01503</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.025.004	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS22/1_025 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede</p> <p>TOS22/1_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50</p>			
	<p>TOS22/1_01.B03.001.005 - Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)</p>	360,47200 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 815,71930
	<p>TOS22/1_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3</p>	0,16000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 18,28822
	<p>TOS22/1_01.B04.003.001 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3</p>	6,56000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 749,81699
	<p>TOS22/1_01.B04.003.005 - getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3</p>	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
	<p>TOS22/1_01.B04.900.008 - Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'</p>	0,16000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 1,04059
	<p>TOS22/1_01.F06.002.083 - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm</p> <p>01</p>	0,98000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 20,26407
	<p>TOS22/1_04.A04.001.001 - Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie</p>	15,56000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 35,45144
				€ 1.608,64236



	d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,11200 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 7,87392
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	8,78000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 33,14081
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,56000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 8,83684
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 3,95519
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	91,04000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.997,48133
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,50000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 15,80639
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 77,12687
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 91,99562
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 162,68324
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	6,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 100,30296



		computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS22/1_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 106,78265
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,50000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 1,71954
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,06000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 68,01363
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
04					€ 2.997,30148



TOS22/1_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.044,98624 +10,03%	€ 2.089,97248
	14			€ 2.089,97248
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6.695,91632 +4,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 42,85386 = 4% * B)			€ 1.071,34661
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 776,72629
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 8.543,98922 +4,78%
	<i>Incidenza manodopera al 8,35%</i>			€ 713,12249

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.026.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 300,92084
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,24200 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 27,66093
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 276,60932
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,30000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 6,20329
	01			€ 615,30762
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	13,94000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 31,76048
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti -	2,78800 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 7,05414



		per quantita' superiori a 5000 mc			
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	5,34000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 20,15626
TOS22/1_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	13,94000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 7,91680
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,17217
TOS22/1_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	43,63000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 957,27274
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 15,38488
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 100,85821
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 120,30196
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 212,73962
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 142,09586
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 139,63885
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 1,67369
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,44000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 69,18521



TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21900 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 4,90920
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
04				€ 1.963,01938
TOS22/1_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 574,11584 +20,33%	€ 1.148,23168
14				€ 1.148,23168
Sommano euro (A)				€ 3.726,55868
Scostamento % su anno 2022				+10,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,84998 = 4% * B)				€ 596,24939
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 432,28081
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 4.755,08888
Scostamento % su anno 2022				+10,21%
Incidenza manodopera al 7,46%				€ 354,91897

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.026.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	193,42400 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 437,70304
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 402,34082
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,35200 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 40,23408



TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 8,27105
01				€ 892,46223
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,14000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 32,21615
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,82800 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 7,15535
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	6,70000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 25,28969
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,14000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 8,03039
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,17217
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	56,57000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.241,18540
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 15,38488
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 100,85821
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 120,30196
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 212,73962
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	8,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 142,09586



	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 139,63885
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 1,67369
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,64000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 69,80184
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfiocchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21900 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 4,90920
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
	04			€ 2.253,35257
TOS22/1_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 574,11584 +20,33%	€ 1.148,23168
	14			€ 1.148,23168
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4.294,04648 +8,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,48190 = 4% * B)			€ 687,04744
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 498,10939
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5.479,20331 +8,73%
	<i>Incidenza manodopera al 7,94%</i>			€ 434,91930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.026.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per			



<p>carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS22/1_026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina</p> <p>TOS22/1_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50</p>				
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	265,95800 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 601,84168
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,84000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 553,21863
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,48400 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 55,32186
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,50000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 10,33881
01				€ 1.224,63422
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,34000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 32,67183
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,86800 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 7,25656
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	8,30000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 31,32901
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,34000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 8,14397
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,17217
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	69,51000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.525,09806
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 15,38488
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata,	2,55000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 100,85821



		esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 120,30196
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 212,73962
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 142,09586
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 139,63885
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 1,67369
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,84000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 70,41846
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21900 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 4,90920
TOS22/1_04.F07.002.002	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
TOS22/1_04.F07.003.002	-	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
		04			€ 2.544,59164
TOS22/1_14.R09.012.003	-	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di	2,00000 m	€ 574,11584 +20,33%	€ 1.148,23168



	fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m			
	14			€ 1.148,23168
	Sommano euro (A)			€ 4.917,45754
	Scostamento % su anno 2022			+7,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,47173 = 4% * B)			€ 786,79321
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 570,42508
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 6.274,67583
	Scostamento % su anno 2022			+7,71%
	<i>Incidenza manodopera al 8,4%</i>			€ 526,85913

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.026.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_026 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	359,37300 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 813,23235
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,65400 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 74,75310
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,54000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 747,53096
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,60000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 12,40657
	01			€ 1.651,83622
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	14,54000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 33,12750
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	2,90800 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 7,35776
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m	10,30000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 38,87817



	1,50			
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	14,54000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 8,25756
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,17217
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	82,45000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.809,01072
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 15,38488
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 100,85821
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 120,30196
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 212,73962
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 142,09586
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 139,63885
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 1,67369
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	23,04000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 71,03508
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644



TOS22/1_04.F06.031.001	con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm - Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,21900 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 4,90920
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
04				€ 2.837,34054
TOS22/1_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 574,11584 +20,33%	€ 1.148,23168
14				€ 1.148,23168
Sommano euro (A)				€ 5.637,40844
Scostamento % su anno 2022				+7,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,07941 = 4% * B)				€ 901,98535
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 653,93938
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 7.193,33317
Scostamento % su anno 2022				+7,07%
Incidenza manodopera al 8,89%				€ 639,39582

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.029.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_001 - altezza muro m 3,00 - altezza rilevato m 3,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	134,07800 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 303,40779
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,44000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 278,89534
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 18,28822
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 1,04059
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI -	0,70000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 14,47433



	EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
	01			€ 619,61946
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,56000 m ²	€ 2,27837 +4,77%	€ 35,45144
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,11000 m ³	€ 2,53018 +7,84%	€ 7,86886
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,72000 m ³	€ 3,77458 +6,68%	€ 14,04144
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,56000 m ²	€ 0,56792 +6,69%	€ 8,83684
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m ²	€ 0,60849 +6,69%	€ 4,25943
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	50,94000 m ³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.117,65926
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m ²	€ 3,51253 -8,06%	€ 15,38488
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m ³	€ 39,55224 +35,99%	€ 83,05970
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m ³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m ³	€ 70,76586 +27,52%	€ 99,07220
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m ²	€ 25,02819 +32,94%	€ 175,19733
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con	6,50000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 108,66154



		vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432	
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700	
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656	
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920	
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 114,99670	
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068	
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676	
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356	
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 1,67369	
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,56000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 69,55519	
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644	



	al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
	04			€ 2.141,84955
TOS22/1_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 574,11584 +20,33%	€ 1.148,23168
	14			€ 1.148,23168
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3.909,70069 +8,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,02208 = 4% * B)			€ 625,55211
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 453,52528
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4.988,77808 +8,33%
	<i>Incidenza manodopera al 8,72%</i>			€ 434,88869

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.029.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_002 - altezza muro m 4,00 - altezza rilevato m 4,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	134,07800 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 303,40779
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 18,28822
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,44000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 278,89534
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 1,04059
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,70000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 14,47433
	01			€ 619,61946
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie	15,76000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 35,90711



	d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,15000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 7,97007
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,72000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 14,04144
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,76000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 8,95042
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 4,25943
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	65,38000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.434,48297
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 15,38488
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 83,05970
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 99,07220
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 175,19733
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	6,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 108,66154



		computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS22/1_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 114,99670
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 1,67369
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,76000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 70,17181
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
04					€ 2.459,96034



TOS22/1_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 741,80224 +17,64%	€ 1.483,60448
	14			€ 1.483,60448
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4.563,18428 +6,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,20438 = 4% * B)			€ 730,10948
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 529,32938
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5.822,62314 +6,7%
	<i>Incidenza manodopera al 7,85%</i>			€ 456,80729

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.029.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_003 - altezza muro m 5,00 - altezza rilevato m 5,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	134,07800 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 303,40779
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,44000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 278,89534
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 18,28822
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 1,04059
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,70000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 14,47433
	01			€ 619,61946
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	15,96000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 36,36279
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,19000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 8,07127
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata	3,72000	€ 3,77458	€ 14,04144



	continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	m³	+6,68%	
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	15,96000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 9,06400
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 4,25943
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	79,82000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.751,30667
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 15,38488
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 83,05970
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 99,07220
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 175,19733
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 108,66154
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700



TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 114,99670
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 1,67369
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	22,96000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 70,78844
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
04				€ 2.778,07113
TOS22/1_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 931,64224 +11,96%	€ 1.863,28448
14				€ 1.863,28448
Sommano euro (A)				€ 5.260,97507
Scostamento % su anno 2022				+4,37%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,67024 = 4% * B)		€ 841,75601
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 610,27311
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 6.713,00419
	Scostamento % su anno 2022		+4,37%
	<i>Incidenza manodopera al 7,13%</i>		€ 478,72589

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.029.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_029 - Sezione in rilevato con muri prefabbricati di sottoscampa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_004 - altezza muro m 6,00 - altezza rilevato m 6,50			
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	134,07810 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 303,40801
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,44000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 278,89534
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 18,28822
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 1,04059
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a banchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,70000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 14,47433
	01			€ 619,61968
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	16,27000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 37,06908
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	3,25000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 8,22309
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,72000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 14,04144
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	16,27000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 9,24006
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei -	7,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 4,25943



	con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo			
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	94,32000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 2.069,44682
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	4,38000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 15,38488
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 83,05970
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 99,07220
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 175,19733
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 108,66154
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920



	rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 114,99670
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	4,38000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 1,67369
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	23,27000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 71,74420
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
	04			€ 3.098,20121
TOS22/1_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.044,98624 +10,03%	€ 2.089,97248
	14			€ 2.089,97248
	Sommano euro (A)			€ 5.807,79337
	Scostamento % su anno 2022			+3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,16988 = 4% * B)			€ 929,24694
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 673,70403
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 7.410,74434
	Scostamento % su anno 2022			+3%
	<i>Incidenza manodopera al 6,76%</i>			€ 501,07230



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.031.001	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS22/1_031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;</p> <p>TOS22/1_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50</p>			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 300,92084
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 276,60932
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,22860 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 4,72690
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
	01			€ 893,01556
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	85,82000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 217,14005
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 6,38915
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,36000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 29,36475
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,58000 m³	€ 2,91929 +4,78%	€ 57,15970
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata,	3,15000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 124,58956



	esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 148,60831
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 262,79600
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 175,53018
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 172,49505
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,36000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 3,19452
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	27,89000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 85,98822
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 7,98550
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 10,18578
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e	2,00000 m	€ 10,97949 +24,32%	€ 21,95898



	superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3			
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,78833 -5,09%	€ 110,51831
	04			€ 1.574,27327
TOS22/1_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 574,11584 +20,33%	€ 1.148,23168
	14			€ 1.148,23168
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3.615,52051 +17,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,13933 = 4% * B)			€ 578,48328
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 419,40038
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4.613,40417 +17,42%
	<i>Incidenza manodopera al 9,68%</i>			€ 446,42026

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.031.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 18,11920
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 402,34082
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15:	0,28570 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 5,90760



	tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm			
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
	01			€ 737,12612
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	115,56000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 292,38760
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 6,38915
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	10,54000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 37,02207
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	31,86000 m³	€ 2,91929 +4,78%	€ 93,00858
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 124,58956
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 148,60831
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 262,79600
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 175,53018
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 172,49505
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	10,54000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 4,02754



	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25 \text{ kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	32,38000 m ²	€ 3,08312 +1,01%	€ 99,83143
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 7,98550
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 10,18578
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 10,97949 +24,32%	€ 21,95898
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	9,00000 m ²	€ 15,78833 -5,09%	€ 142,09497
	04			€ 1.739,27991
TOS22/1_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 741,80224 +17,64%	€ 1.483,60448
	14			€ 1.483,60448
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3.960,01051 +15,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,34407 = 4% * B)			€ 633,60168
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 459,36122
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5.052,97341 +15,63%
	<i>Incidenza manodopera al 8,44%</i>			€ 426,67695

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.031.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: i prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono			



a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50				
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 18,11920
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,82000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 550,93260
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,34290 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 7,09036
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
01				€ 886,90066
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	148,82000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 376,54139
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 6,38915
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,68000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 44,53888
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	46,78000 m³	€ 2,91929 +4,78%	€ 136,56439
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 124,58956
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del	2,10000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 148,60831



	95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m ²	€ 25,02819 +32,94%	€ 262,79600
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 175,53018
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m ²	€ 16,42810 +26,23%	€ 172,49505
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,68000 m ²	€ 0,38212 +0,41%	€ 4,84528
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,83000 m ²	€ 3,08312 +1,01%	€ 113,55131
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 7,98550
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 10,18578
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 10,97949 +24,32%	€ 21,95898



TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	11,00000 m²	€ 15,78833 -5,09%	€ 173,67163
	04			€ 1.920,62060
TOS22/1_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 931,64224 +11,96%	€ 1.863,28448
	14			€ 1.863,28448
	Sommano euro (A)			€ 4.670,80574
	Scostamento % su anno 2022			+12,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,89316 = 4% * B)			€ 747,32892
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 541,81347
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 5.959,94813
	Scostamento % su anno 2022			+12,89%
	<i>Incidenza manodopera al 8,57%</i>			€ 510,77016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.031.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_031 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 18,11920
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,58000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 752,10301
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 8,27105
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi,	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290



	compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm			
	01			€ 1.089,25176
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	185,90000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 470,36046
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 6,38915
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	14,82000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 52,05569
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	60,77000 m³	€ 2,91929 +4,78%	€ 177,40525
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 124,58956
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 148,60831
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 262,79600
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 175,53018
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 172,49505
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	14,82000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 5,66302
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO	41,36000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 127,51784



	10319)			
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 7,98550
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 10,18578
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 10,97949 +24,32%	€ 21,95898
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	13,00000 m²	€ 15,78833 -5,09%	€ 205,24829
	04			€ 2.109,15827
TOS22/1_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.044,98624 +10,03%	€ 2.089,97248
	14			€ 2.089,97248
	Sommano euro (A)			€ 5.288,38251
	Scostamento % su anno 2022			+11,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,84565 = 4% * B)			€ 846,14120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 613,45237
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 6.747,97608
	Scostamento % su anno 2022			+11,66%
	<i>Incidenza manodopera al 8,92%</i>			€ 601,74416

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.032.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa,			



rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS22/1_032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina				
TOS22/1_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50				
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 298,43389
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,40000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 274,32329
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,22860 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 4,72690
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
01				€ 888,24258
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	81,38000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 205,90605
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,78066
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,34000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 29,29450
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,52000 m³	€ 2,91929 +4,78%	€ 56,98454
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 112,72388
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R	1,90000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 134,45513



	32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 237,76781
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 158,81302
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 156,06695
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,34000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 3,18688
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	26,86000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 82,81260
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 7,98550
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 10,18578
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 10,97949 +24,32%	€ 21,95898
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con	7,00000 m²	€ 15,78833 -5,09%	€ 110,51831



	conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)			
	04			€ 1.474,80980
TOS22/1_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 574,11584 +20,33%	€ 1.148,23168
	14			€ 1.148,23168
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3.511,28406 +17,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,47222 = 4% * B)			€ 561,80545
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 407,30895
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4.480,39846 +17,2%
	<i>Incidenza manodopera al 9,73%</i>			€ 436,05423

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.032.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 18,11920
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,54000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 404,62685
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,28570 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 5,90760
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,28570 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 5,90760



TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
01				€ 745,31975
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	110,10000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 278,57282
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,78066
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	10,52000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 36,95182
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	31,76000 m³	€ 2,91929 +4,78%	€ 92,71665
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 112,72388
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 134,45513
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 237,76781
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 158,81302
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 156,06695
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella	10,52000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 4,01990



		misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,37000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 96,71747	
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489	
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 7,98550	
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 10,18578	
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075	
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448	
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 10,97949 +24,32%	€ 21,95898	
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	9,00000 m²	€ 15,78833 -5,09%	€ 142,09497	
	04			€ 1.637,18055	
TOS22/1_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 741,80224 +17,64%	€ 1.483,60448	
	14			€ 1.483,60448	
	Sommano euro (A)			€ 3.866,10478	
	Scostamento % su anno 2022			+15,37%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,74307 = 4% * B)			€ 618,57676	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 448,46815	
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 4.933,14969	
	Scostamento % su anno 2022			+15,37%	
	Incidenza manodopera al 8,46%			€ 417,39957	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.032.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro			



lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50				
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 18,11920
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,82000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 550,93260
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,34290 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 7,09036
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
01				€ 886,90066
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	148,82000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 376,54139
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,78066
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,68000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 44,53888
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	46,78000 m³	€ 2,91929 +4,78%	€ 136,56439
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 112,72388
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di	1,90000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 134,45513



	cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 237,76781
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 158,81302
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 156,06695
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,68000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 4,84528
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,83000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 113,55131
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 7,98550
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 10,18578
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 10,97949 +24,32%	€ 21,95898
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito	11,00000	€ 15,78833	€ 173,67163



	con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	m²	-5,09%	
	04			€ 1.835,81980
TOS22/1_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 931,64224 +11,96%	€ 1.863,28448
	14			€ 1.863,28448
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4.586,00494 +12,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,35043 = 4% * B)			€ 733,76079
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 531,97657
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5.851,74230 +12,61%
	<i>Incidenza manodopera al 8,67%</i>			€ 507,39411

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.032.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_032 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 18,11920
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,58000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 752,10301
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 8,27105
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290



		rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm			
		01			€ 1.089,25176
TOS22/1_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	185,90000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 470,36046
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,78066
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	14,82000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 52,05569
TOS22/1_04.A07.002.001	-	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	60,77000 m³	€ 2,91929 +4,78%	€ 177,40525
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 112,72388
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 134,45513
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 237,76781
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 158,81302
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 156,06695
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	14,82000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 5,66302
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	41,36000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 127,51784



TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 7,98550
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 10,18578
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 10,97949 +24,32%	€ 21,95898
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	13,00000 m²	€ 15,78833 -5,09%	€ 205,24829
04				€ 2.024,35747
TOS22/1_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.044,98624 +10,03%	€ 2.089,97248
14				€ 2.089,97248
Sommano euro (A)				€ 5.203,58171
Scostamento % su anno 2022				+11,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,30292 = 4% * B)				€ 832,57307
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 603,61548
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 6.639,77026
Scostamento % su anno 2022				+11,4%
Incidenza manodopera al 9,01%				€ 598,36811

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.034.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi			



alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50				
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 300,92084
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 276,60932
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,22860 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 4,72690
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
01				€ 893,01556
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	76,30000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 193,05273
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,47641
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,27000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 29,04862
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,44000 m³	€ 2,91929 +4,78%	€ 56,75100
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 142,38806
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	9,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 225,25371



	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 150,45444
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 147,85290
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,27000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 3,16013
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,45000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 93,88100
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 7,98550
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 10,18578
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 10,97949 +24,32%	€ 21,95898
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,78833 -5,09%	€ 110,51831
	04			€ 1.338,33678
TOS22/1_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di	2,00000 m	€ 574,11584 +20,33%	€ 1.148,23168



	fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m			
	14			€ 1.148,23168
	Sommano euro (A)			€ 3.379,58402
	Scostamento % su anno 2022			+16,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,62934 = 4% * B)			€ 540,73344
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 392,03175
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 4.312,34921
	Scostamento % su anno 2022			+16,84%
	<i>Incidenza manodopera al 9,88%</i>			€ 426,04923

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.034.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 18,11920
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 402,34082
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,28570 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 5,90760
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
	01			€ 737,12612
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	103,98000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 263,08812
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909



	terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,47641
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	10,50000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 36,88157
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	31,68000 m³	€ 2,91929 +4,78%	€ 92,48311
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 142,38806
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 225,25371
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 150,45444
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 147,85290
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	10,50000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 4,01226
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,06000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 111,17731
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 7,98550
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiancio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 10,18578
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero,	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075



		murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)			
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448	
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 10,97949 +24,32%	€ 21,95898	
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	9,00000 m²	€ 15,78833 -5,09%	€ 142,09497	
	04			€ 1.501,66233	
TOS22/1_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 741,80224 +17,64%	€ 1.483,60448	
	14			€ 1.483,60448	
	Sommano euro (A)			€ 3.722,39293	
	Scostamento % su anno 2022			+15%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,82331 = 4% * B)			€ 595,58287	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 431,79758	
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 4.749,77338	
	Scostamento % su anno 2022			+15%	
	<i>Incidenza manodopera al 8,55%</i>			€ 405,94687	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.034.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 18,11920
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere	4,84000	€ 114,30137	€ 553,21863



	non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	+11,6%	
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,34290 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 7,09036
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
	01			€ 889,18669
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	135,14000 m ³	€ 2,53018 +7,84%	€ 341,92853
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m ²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,47641
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,62000 m ²	€ 3,51253 -8,06%	€ 44,32813
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	46,52000 m ³	€ 2,91929 +4,78%	€ 135,80537
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m ³	€ 39,55224 +35,99%	€ 142,38806
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m ²	€ 25,02819 +32,94%	€ 225,25371
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 150,45444
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m ²	€ 16,42810 +26,23%	€ 147,85290
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	12,62000 m ²	€ 0,38212 +0,41%	€ 4,82235



	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25 \text{ kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	41,54000 m ²	€ 3,08312 +1,01%	€ 128,07280
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 7,98550
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 10,18578
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 10,97949 +24,32%	€ 21,95898
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	11,00000 m ²	€ 15,78833 -5,09%	€ 173,67163
04				€ 1.680,55380
TOS22/1_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 931,64224 +11,96%	€ 1.863,28448
14				€ 1.863,28448
Sommano euro (A)				€ 4.433,02497
Scostamento % su anno 2022				+12,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,37136 = 4% * B)				€ 709,28400
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 514,23090
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 5.656,53987
Scostamento % su anno 2022				+12,24%
Incidenza manodopera al 8,65%				€ 489,57319

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.034.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: i prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono			



a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_034 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50				
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 18,11920
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,55000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 748,67397
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 8,27105
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
01				€ 1.085,82272
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	170,15000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 430,51013
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,47641
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	14,76000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 51,84494
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	60,46000 m³	€ 2,91929 +4,78%	€ 176,50027
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,60000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 142,38806
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN	9,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 225,25371



	12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 150,45444
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 147,85290
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	14,76000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 5,64009
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	47,17000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 145,43077
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 7,98550
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 10,18578
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 10,97949 +24,32%	€ 21,95898
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	13,00000 m²	€ 15,78833 -5,09%	€ 205,24829



		04		€ 1.867,09948
TOS22/1_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.044,98624 +10,03%	€ 2.089,97248
		14		€ 2.089,97248
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.042,89468 +11,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,27453 = 4% * B)			€ 806,86315
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 584,97578
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6.434,73361 +11,04%
	<i>Incidenza manodopera al 9,01%</i>			€ 579,58894

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.035.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 298,43389
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 18,28822
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 276,60932
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 1,04059
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiacco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,32000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 6,61684
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi,	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290



	compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm			
	01			€ 911,74736
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	69,00000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 174,58242
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 3,95519
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,47000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 29,75113
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,98000 m³	€ 2,91929 +4,78%	€ 58,32741
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 102,83582
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 162,68324
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 100,30296
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656



	Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi			
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m ²	€ 16,42810 +26,23%	€ 106,78265
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,47000 m ²	€ 0,38212 +0,41%	€ 3,23656
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	28,37000 m ²	€ 3,08312 +1,01%	€ 87,46811
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 11,17831
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 14,25831
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfilanco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200	2,00000 m	€ 10,97949 +24,32%	€ 21,95898



	mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3			
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,78833 -5,09%	€ 110,51831
	04			€ 1.398,44177
TOS22/1_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 574,11584 +20,33%	€ 1.148,23168
	14			€ 1.148,23168
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3.458,42081 +15,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,13389 = 4% * B)			€ 553,34733
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 401,17681
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4.412,94495 +15,89%
	<i>Incidenza manodopera al 11,64%</i>			€ 513,52226

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.035.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 18,11920
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 402,34082
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 18,28822
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 1,04059
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI -	0,40000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 8,27105



TOS22/1_01.F06.002.088	EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm - Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
01				€ 758,81838
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	94,58000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 239,30442
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 3,95519
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	10,70000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 37,58407
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	32,42000 m³	€ 2,91929 +4,78%	€ 94,64338
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 102,83582
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 162,68324
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 100,30296
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700



	d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 106,78265
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	10,70000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 4,08868
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,98000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 104,76442
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 11,17831
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 14,25831
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale	0,05710	€ 282,50008	€ 16,13075



		classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	cad	+23,69%	
TOS22/1_04.F07.003.002	-	Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
TOS22/1_04.F07.006.001	-	Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 10,97949 +24,32%	€ 21,95898
TOS22/1_04.F07.007.001	-	Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	9,00000 m²	€ 15,78833 -5,09%	€ 142,09497
		04			€ 1.557,03777
TOS22/1_14.R09.012.005	-	Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 741,80224 +17,64%	€ 1.483,60448
		14			€ 1.483,60448
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3.799,46063 +14,21%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,31655 = 4% * B)			€ 607,91370
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 440,73743
		TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4.848,11176 +14,21%
		<i>Incidenza manodopera al 10,16%</i>			€ 492,60086

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.035.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 18,11920



TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	4,82000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 550,93260
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 18,28822
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 1,04059
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,48000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 9,92526
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
01				€ 909,06437
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	123,66000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 312,88206
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 3,95519
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,82000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 45,03063
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	47,44000 m³	€ 2,91929 +4,78%	€ 138,49112
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 102,83582
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 162,68324
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 100,30296



TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 106,78265
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	12,82000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 4,89878
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	39,46000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 121,65992
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls	0,16000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 11,17831



	C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 14,25831
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 10,97949 +24,32%	€ 21,95898
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	11,00000 m²	€ 15,78833 -5,09%	€ 173,67163
	04			€ 1.731,19197
TOS22/1_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 931,64224 +11,96%	€ 1.863,28448
	14			€ 1.863,28448
	Sommario euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4.503,54082 +11,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,82266 = 4% * B)			€ 720,56653
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 522,41074
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5.746,51809 +11,65%
	<i>Incidenza manodopera al 10%</i>			€ 574,36816

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.035.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_035 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50 TOS22/1_01.A04.018.001 - Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. -	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214



		fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.B03.001.005	-	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 18,11920
TOS22/1_01.B04.003.001	-	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,57000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 750,96000
TOS22/1_01.B04.003.001	-	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 18,28822
TOS22/1_01.B04.900.008	-	Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 1,04059
TOS22/1_01.F06.002.083	-	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,56000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 11,57947
TOS22/1_01.F06.002.088	-	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
		01			€ 1.110,74598
TOS22/1_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	156,60000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 396,22619
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 3,95519
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	14,96000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 52,54745
TOS22/1_04.A07.002.001	-	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	61,59000 m³	€ 2,91929 +4,78%	€ 179,79907
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,60000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 102,83582
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel	6,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 162,68324



	Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 100,30296
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 106,78265
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	14,96000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 5,71652
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	45,09000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 139,01788



TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 11,17831
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 14,25831
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 10,97949 +24,32%	€ 21,95898
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	13,00000 m²	€ 15,78833 -5,09%	€ 205,24829
04				€ 1.913,11323
TOS22/1_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.044,98624 +10,03%	€ 2.089,97248
14				€ 2.089,97248
Sommano euro (A)				€ 5.113,83169
Scostamento % su anno 2022				+10,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,72852 = 4% * B)				€ 818,21307
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 593,20448
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 6.525,24924
Scostamento % su anno 2022				+10,55%
Incidenza manodopera al 10,16%				€ 663,17703

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.036.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi			



alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50				
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	132,97900 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 300,92084
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,42000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 276,60932
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,22857 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 4,72628
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
01				€ 893,01494
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	74,22000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 187,78996
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,17217
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,27000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 29,04862
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,46000 m³	€ 2,91929 +4,78%	€ 56,80938
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 134,47762
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con	8,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 212,73962



	aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 142,09586
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 139,63885
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,27000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 3,16013
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	29,95000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 92,33944
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 7,98550
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 10,18578
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 10,97949 +24,32%	€ 21,95898
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,78833 -5,09%	€ 110,51831
	04			€ 1.294,28943
TOS22/1_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di	2,00000 m	€ 574,11584 +20,33%	€ 1.148,23168



	fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m			
	14			€ 1.148,23168
	Sommano euro (A)			€ 3.335,53605
	Scostamento % su anno 2022			+16,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,34743 = 4% * B)			€ 533,68577
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 386,92218
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 4.256,14400
	Scostamento % su anno 2022			+16,72%
	<i>Incidenza manodopera al 9,92%</i>			€ 422,15791

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.036.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 18,11920
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	3,52000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 402,34082
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,28571 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 5,90780
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
	01			€ 737,12632
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	101,36000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 256,45904
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909



		terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,17217
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	10,48000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 36,81131
TOS22/1_04.A07.002.001	-	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	31,66000 m³	€ 2,91929 +4,78%	€ 92,42472
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 134,47762
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 212,73962
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 142,09586
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 139,63885
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	10,48000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 4,00462
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	35,56000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 109,63575
TOS22/1_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 7,98550
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 10,18578
TOS22/1_04.F06.053.001	-	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero,	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075



		murato a malta cementizia, con rinfiacco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)			
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448	
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 10,97949 +24,32%	€ 21,95898	
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	9,00000 m²	€ 15,78833 -5,09%	€ 142,09497	
	04			€ 1.456,05400	
TOS22/1_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 741,80224 +17,64%	€ 1.483,60448	
	14			€ 1.483,60448	
	Sommano euro (A)			€ 3.676,78480	
	Scostamento % su anno 2022			+14,88%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,53142 = 4% * B)			€ 588,28557	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 426,50704	
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 4.691,57741	
	Scostamento % su anno 2022			+14,88%	
	<i>Incidenza manodopera al 8,56%</i>			€ 401,44604	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.036.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 18,11920
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere	4,84000	€ 114,30137	€ 553,21863



	non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	m ³	+11,6%	
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,34286 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 7,08953
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
	01			€ 889,18586
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	132,06000 m ³	€ 2,53018 +7,84%	€ 334,13557
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m ²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,17217
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	12,62000 m ²	€ 3,51253 -8,06%	€ 44,32813
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	46,54000 m ³	€ 2,91929 +4,78%	€ 135,86376
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m ³	€ 39,55224 +35,99%	€ 134,47762
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m ²	€ 25,02819 +32,94%	€ 212,73962
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 142,09586
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m ²	€ 16,42810 +26,23%	€ 139,63885
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da	12,62000 m ²	€ 0,38212 +0,41%	€ 4,82235



	piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq			
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25 \text{ kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	41,04000 m ²	€ 3,08312 +1,01%	€ 126,53124
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 7,98550
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 10,18578
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 10,97949 +24,32%	€ 21,95898
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	11,00000 m ²	€ 15,78833 -5,09%	€ 173,67163
	04			€ 1.633,97627
TOS22/1_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 931,64224 +11,96%	€ 1.863,28448
	14			€ 1.863,28448
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4.386,44661 +12,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,07326 = 4% * B)			€ 701,83146
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 508,82781
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5.597,10588 +12,11%
	<i>Incidenza manodopera al 8,66%</i>			€ 484,70902

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.036.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: i prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono			



a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_036 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50				
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	8,00700 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 18,11920
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	6,55000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 748,67397
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,40000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 8,27105
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
01				€ 1.085,82272
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	166,57000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 421,45208
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,17217
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	14,76000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 51,84494
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	60,48000 m³	€ 2,91929 +4,78%	€ 176,55866
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,40000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 134,47762
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN	8,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 212,73962



	12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 142,09586
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 139,63885
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	14,76000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 5,64009
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	46,67000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 143,88921
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,11430 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 7,98550
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiancio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,11430 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 10,18578
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiancio perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 10,97949 +24,32%	€ 21,95898
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	13,00000 m²	€ 15,78833 -5,09%	€ 205,24829



		04		€ 1.819,25686
TOS22/1_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.044,98624 +10,03%	€ 2.089,97248
		14		€ 2.089,97248
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4.995,05206 +10,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,96833 = 4% * B)			€ 799,20833
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 579,42604
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6.373,68643 +10,92%
	<i>Incidenza manodopera al 9,01%</i>			€ 574,23849

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.039.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_001 - altezza muro m 3,00 - altezza trincea m 3,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 298,43389
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,40000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 274,32329
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 18,28822
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 1,04059
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,32000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 6,61684
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi,	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290



	compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm			
	01			€ 909,46133
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	69,38000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 175,54389
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 4,25943
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,34000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 29,29450
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,52000 m³	€ 2,91929 +4,78%	€ 56,98454
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	7,00000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 276,86568
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	7,00000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 495,36102
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 175,19733
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 108,66154
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700



		computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS22/1_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 114,99670
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,34000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 3,18688
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	24,33000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 75,01231
TOS22/1_04.F06.023.004	-	Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 11,17831
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 14,25831
TOS22/1_04.F06.053.001	-	Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075



	perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)			
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 10,97949 +24,32%	€ 21,95898
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,78833 -5,09%	€ 110,51831
	04			€ 2.083,88010
TOS22/1_14.R09.012.003	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 2.51 m a 3.00 m	2,00000 m	€ 574,11584 +20,33%	€ 1.148,23168
	14			€ 1.148,23168
	Sommano euro (A)			€ 4.141,57311
	Scostamento % su anno 2022			+18,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 26,50607 = 4% * B)			€ 662,65170
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 480,42248
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 5.284,64729
	Scostamento % su anno 2022			+18,06%
	<i>Incidenza manodopera al 10,54%</i>			€ 556,94085

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.039.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_002 - altezza muro m 4,00 - altezza trincea m 4,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 298,43389
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza	2,40000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 274,32329



	caratteristica C12/15 - consistenza S3			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 18,28822
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 1,04059
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,32000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 6,61684
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiando con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
	01			€ 909,46133
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	95,22000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 240,92374
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 4,25943
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,34000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 29,29450
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,52000 m³	€ 2,91929 +4,78%	€ 56,98454
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	7,00000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 276,86568
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	7,00000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 495,36102
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 175,19733



TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 108,66154
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 114,99670
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,34000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 3,18688
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	28,83000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 88,88635
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489



	di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10			
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 11,17831
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 14,25831
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 10,97949 +24,32%	€ 21,95898
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,78833 -5,09%	€ 110,51831
	04			€ 2.163,13399
TOS22/1_14.R09.012.005	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 3.51 m a 4.00 m	2,00000 m	€ 741,80224 +17,64%	€ 1.483,60448
	14			€ 1.483,60448
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4.556,19980 +17,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,15968 = 4% * B)			€ 728,99197
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 528,51918
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5.813,71095 +17,15%
	<i>Incidenza manodopera al 10,13%</i>			€ 588,75076

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.039.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione			



preliminare). TOS22/1_039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_003 - altezza muro m 5,00 - altezza trincea m 5,50				
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 298,43389
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,40000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 274,32329
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 18,28822
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 1,04059
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,32000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 6,61684
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
01				€ 909,46133
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantita' superiori a 5000 mc	124,64000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 315,36164
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 4,25943
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,34000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 29,29450
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,52000 m³	€ 2,91929 +4,78%	€ 56,98454
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	7,00000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 276,86568
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285,	0,48000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508



	spessore non inferiore a 30 cm			
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	7,00000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 495,36102
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 175,19733
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 108,66154
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 114,99670
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676



	0,06 mc/m)				
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356	
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,34000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 3,18688	
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,24000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 102,48291	
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489	
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 11,17831	
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 14,25831	
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfiango perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075	
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448	
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 10,97949 +24,32%	€ 21,95898	
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile (R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)	7,00000 m²	€ 15,78833 -5,09%	€ 110,51831	
	04			€ 2.251,16845	
TOS22/1_14.R09.012.007	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 4.51 m a 5.00 m	2,00000 m	€ 931,64224 +11,96%	€ 1.863,28448	
	14			€ 1.863,28448	
	Sommano euro (A)			€ 5.023,91426	
	Scostamento % su anno 2022			+14,83%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,15305 = 4% * B)			€ 803,82628	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 582,77405	



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 6.410,51459 +14,83%
	<i>Incidenza manodopera al 9,73%</i>		€ 623,90991

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.039.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_039 - Sezione in trincea con muri prefabbricati di controripa tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_004 - altezza muro m 6,00 - altezza trincea m 6,50			
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	0,14571 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 1,13214
TOS22/1_01.A04.018.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. - fino alla profondità di m 1,50	3,20000 m³	€ 7,76983 +8,15%	€ 24,86346
TOS22/1_01.B03.001.005	- Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore - barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	131,88000 kg	€ 2,26292 +20,23%	€ 298,43389
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	2,40000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 274,32329
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 18,28822
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 1,04059
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,32000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 6,61684
TOS22/1_01.F06.002.088	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiamento con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 500 mm spess. 12,3 mm	2,00000 m	€ 142,38145 +2,34%	€ 284,76290
	01			€ 909,46133
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	157,84000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 399,36361
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata,	7,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 4,25943



	esclusa dal prezzo			
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	8,34000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 29,29450
TOS22/1_04.A07.002.001	- Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere - eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere	19,52000 m³	€ 2,91929 +4,78%	€ 56,98454
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	7,00000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 276,86568
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	7,00000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 495,36102
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 175,19733
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 108,66154
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920



TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 114,99670
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	8,34000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 3,18688
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	37,78000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 116,48027
TOS22/1_04.F06.023.004	- Pozzetto di ispezione prefabbricato in calcestruzzo senza sifone compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore minimo 10 cm; compreso calo con mezzi meccanici; esclusi: chiusino (lapide), griglia o soletta di copertura, scavo e rinterro - dimensioni esterne 120x120x100 sp.10	0,05710 cad	€ 226,35526 +32,4%	€ 12,92489
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,16000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 11,17831
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,16000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 14,25831
TOS22/1_04.F06.053.001	- Coperchio e telaio in ghisa sferoidale classe d resistenza 400 kN a telaio intero, murato a malta cementizia, con rinfianco perimetrale in cls C16/20 - d. 600 mm, telaio d.850xh100 (71 kg)	0,05710 cad	€ 282,50008 +23,69%	€ 16,13075
TOS22/1_04.F07.003.002	- Canala semicircolare in c.a.v. con incastro a mezzo spessore, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a cm 10 - diametro 30 cm	2,00000 m	€ 53,80724 +26,37%	€ 107,61448
TOS22/1_04.F07.006.001	- Tubo in P.V.C. fessurato corrugato flessibile con tagli larghi 1,3 mm e superficie di captazione non inferiore a 30 cmq/m; in rotoli da 50 m (fino al d. 200 mm) o in barre da 6 m (KN = rigidità anulare), compreso scavo. Escluso riempimento in misto granulare, compattazione e rinterro - DN 200, sp. 9,0 KN/mq superiore a 3	2,00000 m	€ 10,97949 +24,32%	€ 21,95898
TOS22/1_04.F07.007.001	- Drenaggio di acque meteoriche eseguito con geocomposito drenante con 2 geotessili filtranti ed interposta anima tridimensionale, compreso scavo. - con conducibilità idraulica verticale 2,4 l/sm con prova per contatto rigido-flessibile	7,00000 m²	€ 15,78833 -5,09%	€ 110,51831



	(R/F) a 20 kPa (EN-ISO 12958:2010) e gradiente idraulico = 1 (EN-ISO 12958:2010)			
	04			€ 2.349,16778
TOS22/1_14.R09.012.008	- Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea	2,00000 m	€ 1.044,98624 +10,03%	€ 2.089,97248
	14			€ 2.089,97248
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.348,60159 +13,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,23105 = 4% * B)			€ 855,77625
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 620,43778
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6.824,81562 +13,75%
	<i>Incidenza manodopera al 9,71%</i>			€ 662,93909

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.041.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_001 - altezza rilevato m 5,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 3,31474
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,65000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 13,44045
	01			€ 20,66843
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,44000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 53,40499
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,03200 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 17,79223
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50)	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909



		eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50			
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,44000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 13,31204	
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 6,38915	
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	55,62400 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.220,42950	
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,03000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 63,33092	
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 124,58956	
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 148,60831	
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 262,79600	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 175,53018	
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 172,49505	
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,03000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 6,88962	
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,94000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 104,64109	
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644	



	C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm			
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilo perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,06260 +8,21%	€ 118,12520
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 6,50077
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
	04			€ 2.517,81853
TOS22/1_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m²	€ 153,60346 +10,3%	€ 1.367,07079
	14			€ 1.367,07079
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	97,28000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 952,35174
	PR			€ 952,35174
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4.857,90949 +0,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,09062 = 4% * B)			€ 777,26552
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 563,51750
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6.198,69251 +0,49%
	<i>Incidenza manodopera al 12,43%</i>			€ 770,20095

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.041.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_002 - altezza rilevato m 6,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 3,31474



TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,77000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 15,92177
01				€ 23,14975
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,58000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 56,00233
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,37400 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 18,65755
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,58000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 13,95947
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 6,38915
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	69,82800 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.532,07520
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,33000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 71,40973
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 124,58956
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 148,60831
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 262,79600



TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 175,53018
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 172,49505
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,33000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 7,76850
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	35,08000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 108,15585
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiando perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,06260 +8,21%	€ 118,12520
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 6,50077
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
04				€ 2.846,04677
TOS22/1_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	10,90000 m²	€ 153,60346 +10,3%	€ 1.674,27771
14				€ 1.674,27771
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	116,20000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.137,57476
PR				€ 1.137,57476
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 5.681,04899 -0,38%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 36,35871 = 4% * B)		€ 908,96784
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 659,00168
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 7.249,01851
	Scostamento % su anno 2022		-0,38%
	<i>Incidenza manodopera al 12,55%</i>		€ 909,41772

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.041.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_003 - altezza rilevato m 7,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 3,31474
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,88000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 18,19631
	01			€ 25,42429
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,74000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 58,64524
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,72200 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 19,53805
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,74000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 14,61826
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 6,38915
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO	85,24400 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.870,31303



		modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.			
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	22,65000 m ²	€ 3,51253 -8,06%	€ 79,55880	
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m ³	€ 39,55224 +35,99%	€ 124,58956	
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m ³	€ 70,76586 +27,52%	€ 148,60831	
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m ²	€ 25,02819 +32,94%	€ 262,79600	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 175,53018	
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m ²	€ 16,42810 +26,23%	€ 172,49505	
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	22,65000 m ²	€ 0,38212 +0,41%	€ 8,65502	
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,24000 m ²	€ 3,08312 +1,01%	€ 111,73227	
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanti in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644	
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145	
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,06260 +8,21%	€ 118,12520	
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 6,50077	



TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
04				€ 3.201,07881
TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	12,90000 m²	€ 195,45765 +10,25%	€ 2.521,40369
14				€ 2.521,40369
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	135,20000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.323,58096
PR				€ 1.323,58096
Sommano euro (A)				€ 7.071,48775
Scostamento % su anno 2022				-0,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,25752 = 4% * B)				€ 1.131,43804
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 820,29258
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 9.023,21837
Scostamento % su anno 2022				-0,29%
Incidenza manodopera al 11,84%				€ 1.068,26877

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.041.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina; TOS22/1_004 - altezza rilevato m 8,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 3,31474
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,00000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 20,67762
01				€ 27,90560
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed	26,90000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 61,28815



	arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,07000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 20,41855
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	26,90000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 15,27705
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 6,38915
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	101,80000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 2.233,56326
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	24,95000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 87,63762
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 124,58956
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	2,10000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 148,60831
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 262,79600
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	10,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 175,53018
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 172,49505



TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	24,95000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 9,53389
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	37,40000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 115,30869
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,06260 +8,21%	€ 118,12520
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 6,50077
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
04				€ 3.581,04535
TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	14,90000 m²	€ 195,45765 +10,25%	€ 2.912,31899
14				€ 2.912,31899
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	154,17000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.509,29347
PR				€ 1.509,29347
Sommano euro (A)				€ 8.030,56341
Scostamento % su anno 2022				-0,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 51,39561 = 4% * B)				€ 1.284,89015
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 931,54536
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 10.246,99892
Scostamento % su anno 2022				-0,81%
Incidenza manodopera al 11,85%				€ 1.213,77739

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.041.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato,			



trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS22/1_041 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C1: extraurbana; 10,50 m = 1,50 banchina + 3,75 corsia + 3,75 corsia + 1,50 banchina;				
TOS22/1_005 - altezza rilevato m 9,00				
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 3,31474
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,10000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 22,74538
01				€ 29,97336
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	28,06000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 63,93106
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,41800 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 21,29906
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	28,06000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 15,93584
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	10,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 6,38915
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	119,53600 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 2.622,70352
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	27,27000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 95,78669
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	3,15000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 124,58956
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R	2,10000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 148,60831



	32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	10,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 262,79600
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	10,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 175,53018
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	10,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 172,49505
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	27,27000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 10,42041
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	38,56000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 118,88511
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,06260 +8,21%	€ 118,12520
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 6,50077
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
	04			€ 3.986,97983
TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con	16,90000 m²	€ 195,45765 +10,25%	€ 3.303,23429



	resistenza di rottura a trazione 90 kN/m			
	14			€ 3.303,23429
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	173,36000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.697,15973
	PR			€ 1.697,15973
	Sommano euro (A)			€ 9.017,34721
	Scostamento % su anno 2022			-1,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 57,71102 = 4% * B)			€ 1.442,77555
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.046,01228
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 11.506,13504
	Scostamento % su anno 2022			-1,24%
	<i>Incidenza manodopera al 11,83%</i>			€ 1.360,98366

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.042.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_001 - altezza rilevato m 5,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 3,31474
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,65000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 13,44045
	01			€ 20,66843
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	22,44000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 51,12662
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,73200 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 17,03317
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella	22,44000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 12,74412



		massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.			
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m ²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,78066	
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	50,84400 m ³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.115,55295	
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,05000 m ²	€ 3,51253 -8,06%	€ 63,40117	
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m ³	€ 39,55224 +35,99%	€ 112,72388	
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m ³	€ 70,76586 +27,52%	€ 134,45513	
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m ²	€ 25,02819 +32,94%	€ 237,76781	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 158,81302	
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m ²	€ 16,42810 +26,23%	€ 156,06695	
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,05000 m ²	€ 0,38212 +0,41%	€ 6,89727	
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,94000 m ²	€ 3,08312 +1,01%	€ 98,47485	
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644	
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145	



	cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)			
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,06260 +8,21%	€ 118,12520
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 6,50077
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
	04			€ 2.318,44749
TOS22/1_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m²	€ 153,60346 +10,3%	€ 1.367,07079
	14			€ 1.367,07079
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	97,39000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 953,42862
	PR			€ 953,42862
	Sommano euro (A)			€ 4.659,61533 +0,38%
	Scostamento % su anno 2022			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,82154 = 4% * B)			€ 745,53845
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 540,51538
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 5.945,66916 +0,38%
	Scostamento % su anno 2022			
	<i>Incidenza manodopera al 12,7%</i>			€ 755,11263

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.042.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_002 - altezza rilevato m 6,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 3,31474
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319



TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,77000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 15,92177
01				€ 23,14975
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,60000 m ²	€ 2,27837 +4,77%	€ 53,76953
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,08000 m ³	€ 2,53018 +7,84%	€ 17,91367
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,60000 m ²	€ 0,56792 +6,69%	€ 13,40291
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m ²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,78066
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	64,12000 m ³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.406,83768
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,35000 m ²	€ 3,51253 -8,06%	€ 71,47999
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m ³	€ 39,55224 +35,99%	€ 112,72388
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m ³	€ 70,76586 +27,52%	€ 134,45513
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m ²	€ 25,02819 +32,94%	€ 237,76781
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto	9,50000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 158,81302



	indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 156,06695
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,35000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 7,77614
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,10000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 102,05127
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,06260 +8,21%	€ 118,12520
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 6,50077
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
	04			€ 2.626,44853
TOS22/1_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	10,90000 m²	€ 153,60346 +10,3%	€ 1.674,27771
	14			€ 1.674,27771
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	119,51000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.169,97900
	PR			€ 1.169,97900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.493,85499 -0,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,16067 = 4% * B)			€ 879,01680
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 637,28718



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 7.010,15897 -0,55%
	<i>Incidenza manodopera al 12,74%</i>		€ 893,02462

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.042.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_003 - altezza rilevato m 7,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 3,31474
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,88000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 18,19631
	01			€ 25,42429
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,76000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 56,41244
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,42800 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 18,79418
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,76000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 14,06170
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,78066
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	78,53600 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.723,13482
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre	22,67000	€ 3,51253	€ 79,62906



		di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	-8,06%	
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m ³	€ 39,55224 +35,99%	€ 112,72388
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m ³	€ 70,76586 +27,52%	€ 134,45513
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m ²	€ 25,02819 +32,94%	€ 237,76781
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 158,81302
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m ²	€ 16,42810 +26,23%	€ 156,06695
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	22,67000 m ²	€ 0,38212 +0,41%	€ 8,66266
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	34,26000 m ²	€ 3,08312 +1,01%	€ 105,62769
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.001.003	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,06260 +8,21%	€ 118,12520
TOS22/1_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 6,50077
TOS22/1_04.F07.002.002	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694



	04			€ 2.959,53989
TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	12,90000 m²	€ 195,45765 +10,25%	€ 2.521,40369
	14			€ 2.521,40369
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	135,39000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.325,44102
	PR			€ 1.325,44102
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6.831,80889 -0,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 43,72358 = 4% * B)			€ 1.093,08942
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 792,48983
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 8.717,38814 -0,31%
	<i>Incidenza manodopera al 12,05%</i>			€ 1.050,40072

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.042.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina TOS22/1_004 - altezza rilevato m 8,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 3,31474
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,00000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 20,67762
	01			€ 27,90560
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il	25,92000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 59,05535



		carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS22/1_04.A04.002.002	-	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,77600 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 19,67468
TOS22/1_04.A04.008.001	-	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,92000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 14,72049
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,78066
TOS22/1_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	94,15200 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 2.065,76079
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	24,99000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 87,77812
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 112,72388
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 134,45513
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 237,76781
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 158,81302
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 156,06695
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a	24,99000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 9,54918



TOS22/1_04.E09.011.001	spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq - Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	35,42000 m ²	€ 3,08312 +1,01%	€ 109,20411
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianchi perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,06260 +8,21%	€ 118,12520
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 6,50077
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
04				€ 3.318,96006
TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	14,90000 m ²	€ 195,45765 +10,25%	€ 2.912,31899
14				€ 2.912,31899
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	154,55000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.513,01359
PR				€ 1.513,01359
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 7.772,19824 -0,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 49,74207 = 4% * B)				€ 1.243,55172
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 901,57500
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 9.917,32496 -0,81%
Incidenza manodopera al 12,05%				€ 1.194,54249

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.042.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi			



alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS22/1_042 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo C2: extraurbana; 9,50 m = 1,25 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,25 banchina				
TOS22/1_005 - altezza rilevato m 9,00				
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 3,31474
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,10000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 22,74538
01				€ 29,97336
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	27,08000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 61,69826
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,12400 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 20,55518
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	27,08000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 15,37927
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,78066
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	110,86800 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 2.432,52153
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	27,29000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 95,85694
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,85000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 112,72388
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,90000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 134,45513



TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 237,76781
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 158,81302
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 156,06695
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	27,29000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 10,42805
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	36,58000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 112,78053
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,06260 +8,21%	€ 118,12520
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 6,50077
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
04				€ 3.702,43710
TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	16,90000 m²	€ 195,45765 +10,25%	€ 3.303,23429
14				



				€ 3.303,23429
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	173,58000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.699,31348
	PR			€ 1.699,31348
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8.734,95823 -1,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 55,90373 = 4% * B)			€ 1.397,59332
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.013,25516
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 11.145,80671 -1,23%
	<i>Incidenza manodopera al 12,02%</i>			€ 1.340,22473

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.044.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_001 - altezza rilevato m 5,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 3,31474
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,65000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 13,44045
	01			€ 20,66843
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	21,46000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 48,89382
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,43800 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 16,28930
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata,	21,46000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 12,18756



	esclusa dal prezzo.			
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,47641
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	46,79600 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.026,73700
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	17,56000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 61,68003
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 106,79105
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 127,37855
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 225,25371
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 150,45444
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 147,85290
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	17,56000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 6,71003
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,46000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 93,91184
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145



	C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)			
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,06260 +8,21%	€ 118,12520
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 6,50077
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
	04			€ 2.177,22653
TOS22/1_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m²	€ 153,60346 +10,3%	€ 1.367,07079
	14			€ 1.367,07079
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	97,66000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 956,07187
	PR			€ 956,07187
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4.521,03762 +0,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,93464 = 4% * B)			€ 723,36602
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 524,44036
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5.768,84400 +0,42%
	<i>Incidenza manodopera al 12,88%</i>			€ 743,09749

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.044.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_002 - altezza rilevato m 6,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 3,31474
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in	0,77000	€ 20,67762	€ 15,92177



	P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	m	+4,65%	
	01			€ 23,14975
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	22,62000 m ²	€ 2,27837 +4,77%	€ 51,53673
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,78600 m ³	€ 2,53018 +7,84%	€ 17,16980
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,62000 m ²	€ 0,56792 +6,69%	€ 12,84635
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m ²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,47641
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	59,01200 m ³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.294,76459
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	19,88000 m ²	€ 3,51253 -8,06%	€ 69,82910
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m ³	€ 39,55224 +35,99%	€ 106,79105
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m ³	€ 70,76586 +27,52%	€ 127,37855
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m ²	€ 25,02819 +32,94%	€ 225,25371
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore	9,00000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 150,45444



	compresso 6 cm			
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 147,85290
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	19,88000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 7,59655
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,62000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 97,48825
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfiocchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiaccio perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,06260 +8,21%	€ 118,12520
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 6,50077
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
	04			€ 2.462,04832
TOS22/1_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	10,90000 m²	€ 153,60346 +10,3%	€ 1.674,27771
	14			€ 1.674,27771
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	116,58000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.141,29488
	PR			€ 1.141,29488
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.300,77066 -0,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,92493 = 4% * B)			€ 848,12331
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 614,88940
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6.763,78337 -0,38%



	Incidenza manodopera al 13%			€ 879,46564
--	-----------------------------	--	--	-------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.044.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscarpa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_003 - altezza rilevato m 7,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 3,31474
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,88000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 18,19631
	01			€ 25,42429
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,76000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 54,13407
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,12800 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 18,03512
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,76000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 13,49378
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,47641
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	72,43600 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.589,29655
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	22,18000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 77,90792



TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 106,79105
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 127,37855
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	9,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 225,25371
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 150,45444
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 147,85290
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	22,18000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 8,47542
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	32,76000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 101,00301
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,06260 +8,21%	€ 118,12520
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 6,50077
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
04				€ 2.773,16282



TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseti a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	12,90000 m²	€ 195,45765 +10,25%	€ 2.521,40369
	14			€ 2.521,40369
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	135,62000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.327,69268
	PR			€ 1.327,69268
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6.647,68348 -0,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 42,54517 = 4% * B)			€ 1.063,62936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 771,13128
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 8.482,44412 -0,21%
	<i>Incidenza manodopera al 12,21%</i>			€ 1.035,29500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.044.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_004 - altezza rilevato m 8,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 3,31474
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilanco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,00000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 20,67762
	01			€ 27,90560
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30	24,92000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 56,77698



	cm			
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,47600 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 18,91563
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,92000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 14,15257
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,47641
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	87,03200 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.909,54300
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	24,48000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 85,98673
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 106,79105
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 127,37855
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	9,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 225,25371
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 150,45444
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 147,85290
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	24,48000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 9,35430
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato	33,92000	€ 3,08312	€ 104,57943



	per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25 \text{ kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	m ²	+1,01%	
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,06260 +8,21%	€ 118,12520
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 6,50077
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
04				€ 3.110,12559
TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	14,90000 m ²	€ 195,45765 +10,25%	€ 2.912,31899
14				€ 2.912,31899
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	154,60000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.513,50308
PR				€ 1.513,50308
Sommano euro (A)				€ 7.563,85326
Scostamento % su anno 2022				-0,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 48,40866 = 4% * B)				€ 1.210,21652
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 877,40698
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 9.651,47676
Scostamento % su anno 2022				-0,69%
Incidenza manodopera al 12,2%				€ 1.177,91272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.044.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione			



preliminare). TOS22/1_044 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1e: extraurbana; 9,00 m = 1,00 banchina + 3,50 corsia + 3,50 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_005 - altezza rilevato m 9,00				
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 3,31474
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfilato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,10000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 22,74538
01				€ 29,97336
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	26,08000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 59,41989
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,82400 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 19,79613
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	26,08000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 14,81135
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	9,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,47641
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	102,78800 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 2.255,24067
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	26,08000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 91,60678
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,70000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 106,79105
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,80000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 127,37855
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN	9,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 225,25371



	13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	9,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 150,45444
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	9,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 147,85290
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	26,08000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 9,96569
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	35,08000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 108,15585
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,06260 +8,21%	€ 118,12520
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 6,50077
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
	04			€ 3.469,81331
TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	16,90000 m²	€ 195,45765 +10,25%	€ 3.303,23429
	14			€ 3.303,23429
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN	173,55000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.699,01979



	13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)			
	PR			€ 1.699,01979
	Sommano euro (A)			€ 8.502,04075
	Scostamento % su anno 2022			-1,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 54,41306 = 4% * B)			€ 1.360,32652
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 986,23673
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 10.848,60400
	Scostamento % su anno 2022			-1,1%
	<i>Incidenza manodopera al 12,18%</i>			€ 1.321,49291

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.045.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_001 - altezza rilevato m 5,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 18,28822
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 1,04059
	01			€ 22,84200
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	22,22000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 50,62538
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,66600 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 16,86618
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,22000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 12,61918
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 3,95519
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati	51,31200 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.125,82120



		inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.			
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,10000 m ²	€ 3,51253 -8,06%	€ 63,57679	
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m ³	€ 39,55224 +35,99%	€ 77,12687	
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m ³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508	
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m ³	€ 70,76586 +27,52%	€ 91,99562	
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m ²	€ 25,02819 +32,94%	€ 162,68324	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 100,30296	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432	
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700	
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m ²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656	
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920	
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la	6,50000 m ²	€ 16,42810 +26,23%	€ 106,78265	



	formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm			
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,10000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 6,91637
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	28,72000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 88,54721
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
	04			€ 2.197,64898
TOS22/1_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m²	€ 153,60346 +10,3%	€ 1.367,07079
	14			€ 1.367,07079
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	101,95000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 998,07011
	PR			€ 998,07011
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4.585,63188 -0,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,34804 = 4% * B)			€ 733,70110
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 531,93330
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			



				€ 5.851,26628 -0,65%
			<i>Incidenza manodopera al 13,71%</i>	€ 802,04609

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.045.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_002 - altezza rilevato m 6,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 18,28822
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 1,04059
	01			€ 22,84200
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,38000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 53,26829
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,01400 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 17,74668
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,38000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 13,27797
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 3,95519
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	64,34800 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.411,84016
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	20,40000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 71,65561
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva	1,95000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 77,12687



	granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm				
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508	
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 91,99562	
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 162,68324	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 100,30296	
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432	
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700	
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656	
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920	
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 106,78265	
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068	



	onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa			
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	20,40000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 7,79525
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	29,88000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 92,12363
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
	04			€ 2.500,38426
TOS22/1_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	10,90000 m²	€ 153,60346 +10,3%	€ 1.674,27771
	14			€ 1.674,27771
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	121,07000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.185,25109
	PR			€ 1.185,25109
	Sommano euro (A)			€ 5.382,75506
	Scostamento % su anno 2022			-1,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,44963 = 4% * B)			€ 861,24081
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 624,39959
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 6.868,39546
	Scostamento % su anno 2022			-1,32%
	<i>Incidenza manodopera al 13,67%</i>			€ 939,22971

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.045.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono			



<p>a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_003 - altezza rilevato m 7,00</p>				
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 18,28822
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 1,04059
01				€ 22,84200
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,54000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 55,91120
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,36200 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 18,62719
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,54000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 13,93676
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 3,95519
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	78,56400 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.723,74915
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	22,72000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 79,80468
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 77,12687
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di	1,30000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 91,99562



	cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	6,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 162,68324
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 100,30296
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 106,78265
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356



		cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm			
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	22,72000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 8,68177
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,04000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 95,70004
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
04					€ 2.829,08746
TOS22/1_14.R09.031.003	-	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	12,90000 m²	€ 195,45765 +10,25%	€ 2.521,40369
14					€ 2.521,40369
TOS22/1_PR.P01.002.043	-	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	140,11000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.371,64888
PR					€ 1.371,64888
Sommano euro (A)					€ 6.744,98203
Scostamento % su anno 2022					-1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 43,16788 = 4% * B)					€ 1.079,19712
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 782,41792
TOTALE (A + B + C) euro / m					€ 8.606,59707
Scostamento % su anno 2022					-1%
Incidenza manodopera al 12,73%					€ 1.095,96765

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.045.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50			



banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_004 - altezza rilevato m 8,00				
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 18,28822
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 1,04059
01				€ 22,84200
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,70000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 58,55411
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,71000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 19,50769
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,70000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 14,59554
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 3,95519
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	93,84000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 2.058,91529
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	25,02000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 87,88350
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 77,12687
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 91,99562
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare	6,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 162,68324



	a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm			
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 100,30296
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 106,78265
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	25,02000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 9,56064
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO	32,20000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 99,27646



	10319)			
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
	04			€ 3.180,96990
TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	14,90000 m²	€ 195,45765 +10,25%	€ 2.912,31899
	14			€ 2.912,31899
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	158,99000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.556,48030
	PR			€ 1.556,48030
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7.672,61119 -1,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 49,10471 = 4% * B)			€ 1.227,61779
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 890,02290
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 9.790,25188 -1,4%
	<i>Incidenza manodopera al 12,66%</i>			€ 1.239,21397

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.045.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_045 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F1u: urbana; 9,50 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 2,75 corsia + 2,75 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_005 - altezza rilevato m 9,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 18,28822
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 1,04059
	01			



				€ 22,84200
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	26,84000 m ²	€ 2,27837 +4,77%	€ 61,15145
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,05200 m ³	€ 2,53018 +7,84%	€ 20,37301
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m ³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	26,84000 m ²	€ 0,56792 +6,69%	€ 15,24297
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	6,50000 m ²	€ 0,60849 +6,69%	€ 3,95519
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	110,32400 m ³	€ 21,94070 -11,86%	€ 2.420,58579
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	27,32000 m ²	€ 3,51253 -8,06%	€ 95,96232
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	1,95000 m ³	€ 39,55224 +35,99%	€ 77,12687
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m ³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,30000 m ³	€ 70,76586 +27,52%	€ 91,99562
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	6,50000 m ²	€ 25,02819 +32,94%	€ 162,68324
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,00000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 100,30296



TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	6,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 106,78265
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	27,32000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 10,43952
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,34000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 102,79122
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiancio perimetrale in cls	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145



	C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)			
	04			€ 3.559,22295
TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	16,90000 m²	€ 195,45765 +10,25%	€ 3.303,23429
	14			€ 3.303,23429
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	177,95000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.742,09491
	PR			€ 1.742,09491
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8.627,39415 -1,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 55,21532 = 4% * B)			€ 1.380,38306
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.000,77772
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 11.008,55493 -1,74%
	<i>Incidenza manodopera al 12,57%</i>			€ 1.384,17805

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.046.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_001 - altezza rilevato m 5,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 3,31474
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,65000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 13,44045
	01			€ 20,66843
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie	20,96000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 47,75464



	d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm			
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,28800 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 15,90977
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	20,96000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 11,90360
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,17217
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	44,33600 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 972,76288
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	17,58000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 61,75028
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 100,85821
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 120,30196
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 212,73962
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	8,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 142,09586
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm	8,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 139,63885



TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	17,58000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 6,71767
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	29,46000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 90,82872
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,06260 +8,21%	€ 118,12520
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 6,50077
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
04				€ 2.076,04412
TOS22/1_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m²	€ 153,60346 +10,3%	€ 1.367,07079
14				€ 1.367,07079
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	97,62000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 955,68028
PR				€ 955,68028
Sommano euro (A)				€ 4.419,46362
Scostamento % su anno 2022				+0,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,28457 = 4% * B)				€ 707,11418
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 512,65778
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 5.639,23558
Scostamento % su anno 2022				+0,37%
Incidenza manodopera al 13,04%				€ 735,45987

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.046.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato,			



<p>trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS22/1_046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina</p> <p>TOS22/1_002 - altezza rilevato m 6,00</p>				
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 3,31474
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,77000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 15,92177
01				€ 23,14975
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	22,12000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 50,39754
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,63600 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 16,79027
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	22,12000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 12,56239
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,17217
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	56,15200 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.232,01419
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	19,90000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 69,89935
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 100,85821
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R	1,70000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 120,30196



	32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.			
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 212,73962
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 142,09586
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 139,63885
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	19,90000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 7,60419
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,62000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 94,40513
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,06260 +8,21%	€ 118,12520
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 6,50077
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
	04			€ 2.352,08962
TOS22/1_14.R09.031.002	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con	10,90000 m²	€ 153,60346 +10,3%	€ 1.674,27771



	resistenza di rottura a trazione 60 kN/m			
	14			€ 1.674,27771
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	116,70000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.142,46966
	PR			€ 1.142,46966
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.191,98674 -0,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,22872 = 4% * B)			€ 830,71788
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 602,27046
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6.624,97508 -0,42%
	<i>Incidenza manodopera al 13,15%</i>			€ 871,23806

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.046.003	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_003 - altezza rilevato m 7,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 3,31474
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfianco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	0,88000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 18,19631
	01			€ 25,42429
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,28000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 53,04045
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,98400 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 17,67078
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella	23,28000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 13,22118



		massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.			
TOS22/1_04.A05.005.002	-	Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,17217
TOS22/1_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	69,08800 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.515,83908
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	22,20000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 77,97817
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 100,85821
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 120,30196
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 212,73962
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 142,09586
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 139,63885
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	22,20000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 8,48306
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	31,78000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 97,98155
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145



	cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)			
TOS22/1_04.F07.001.003	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,06260 +8,21%	€ 118,12520
TOS22/1_04.F07.002.001	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 6,50077
TOS22/1_04.F07.002.002	- Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
	04			€ 2.652,63083
TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	12,90000 m²	€ 195,45765 +10,25%	€ 2.521,40369
	14			€ 2.521,40369
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	135,74000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.328,86745
	PR			€ 1.328,86745
	Sommano euro (A)			€ 6.528,32626
	Scostamento % su anno 2022			-0,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 41,78129 = 4% * B)			€ 1.044,53220
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 757,28585
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 8.330,14431
	Scostamento % su anno 2022			-0,22%
	<i>Incidenza manodopera al 12,32%</i>			€ 1.026,41162

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.046.004	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_004 - altezza rilevato m 8,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 3,31474
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319



TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiante con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,00000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 20,67762
01				€ 27,90560
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,44000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 55,68336
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,33200 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 18,55128
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,52000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 13,92540
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,17217
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	83,15200 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.824,41309
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	24,44000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 85,84623
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 100,85821
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 120,30196
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	8,50000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 212,73962
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto	8,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 142,09586



		indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm			
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 139,63885
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	24,44000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 9,33901
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	32,94000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 101,55797
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.001.003	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,06260 +8,21%	€ 118,12520
TOS22/1_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 6,50077
TOS22/1_04.F07.002.002	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694
		04			€ 2.977,73290
TOS22/1_14.R09.031.003	-	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	14,90000 m²	€ 195,45765 +10,25%	€ 2.912,31899
		14			€ 2.912,31899
TOS22/1_PR.P01.002.043	-	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	154,62000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.513,69888
		PR			€ 1.513,69888
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7.431,65637 -0,68%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 47,56260 = 4% * B)			€ 1.189,06502
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 862,07214



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 9.482,79353 -0,68%
	<i>Incidenza manodopera al 12,32%</i>		€ 1.168,20504

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.046.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_046 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo F2e: extraurbana; 8,50 m = 1,00 banchina + 3,25 corsia + 3,25 corsia + 1,00 banchina TOS22/1_005 - altezza rilevato m 9,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,00350 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 0,40005
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,02900 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 3,31474
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.F06.002.083	- Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. rigido per scarichi non a pressione civili ed industriali, secondo norme UNI - EN 1401 - 1, con tubo a banchiere ed anello elastomerico di tenuta. - Tubazioni serie SN8 SDR 34, poste in opera dentro scavi, compreso letto di posa con sabbione rinfiato con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 160 mm spess. 4 mm	1,10000 m	€ 20,67762 +4,65%	€ 22,74538
	01			€ 29,97336
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,58000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 58,28070
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,67400 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 19,41660
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,58000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 14,52739
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	8,50000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 5,17217
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	98,34800 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 2.157,82396
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre	26,82000	€ 3,51253	€ 94,20605



		di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	-8,06%	
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,55000 m ³	€ 39,55224 +35,99%	€ 100,85821
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,70000 m ³	€ 70,76586 +27,52%	€ 120,30196
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	8,50000 m ²	€ 25,02819 +32,94%	€ 212,73962
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	8,50000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 142,09586
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	8,50000 m ²	€ 16,42810 +26,23%	€ 139,63885
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	26,82000 m ²	€ 0,38212 +0,41%	€ 10,24846
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	34,08000 m ²	€ 3,08312 +1,01%	€ 105,07273
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfilanco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
TOS22/1_04.F07.001.003	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso acque, posta su letto in conglomerato cementizio non inferiore a 10 cm: - normale senza coperchio 74x47x200	2,00000 m	€ 59,06260 +8,21%	€ 118,12520
TOS22/1_04.F07.002.001	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - a tegolo 47/37x17/14x55cm	0,29000 m	€ 22,41646 +17,52%	€ 6,50077
TOS22/1_04.F07.002.002	-	Canaletta prefabbricata in cls per convogliamento e deflusso delle acque appoggiata sul terreno. - imbocco per canaletta a tegolo 92/37x14x55cm	0,10000 cad	€ 33,86940 +7,93%	€ 3,38694



	04			€ 3.327,99245
TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	16,90000 m²	€ 195,45765 +10,25%	€ 3.303,23429
	14			€ 3.303,23429
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	173,55000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.699,01979
	PR			€ 1.699,01979
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8.360,21989 -1,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 53,50541 = 4% * B)			€ 1.337,63518
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 969,78551
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 10.667,64058 -1,08%
	<i>Incidenza manodopera al 12,3%</i>			€ 1.311,64061

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.049.001	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_001 - altezza rilevato m 5,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 18,28822
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 1,04059
	01			€ 22,84200
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	23,22000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 52,90375
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	6,97000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 17,63535



TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	23,22000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 13,18710
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 4,25943
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	56,43000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.238,11370
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,55000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 65,15743
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 83,05970
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 99,07220
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 175,19733
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 108,66154
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700



		- per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS22/1_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 114,99670
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinee (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminazione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,55000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 7,08833
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,22000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 93,17189
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
		04			€ 2.362,33459
TOS22/1_14.R09.031.002	-	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano	8,90000 m²	€ 153,60346 +10,3%	€ 1.367,07079



	di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m			
	14			€ 1.367,07079
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	101,91600 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 997,73726
	PR			€ 997,73726
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4.749,98464 -0,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,39990 = 4% * B)			€ 759,99754
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 550,99822
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6.060,98040 -0,73%
	<i>Incidenza manodopera al 13,46%</i>			€ 815,66808

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.049.002	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc...) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare). TOS22/1_049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede TOS22/1_002 - altezza rilevato m 6,00			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 18,28822
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 1,04059
	01			€ 22,84200
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	24,38000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 55,54666
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,31000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 18,49562
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	24,38000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 13,84589
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei -	7,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 4,25943



		con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo			
TOS22/1_04.A05.007.002	-	Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	70,41000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.544,84469
TOS22/1_04.A05.008.001	-	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,55000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 65,15743
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 83,05970
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 99,07220
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compreso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 175,19733
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	6,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 108,66154
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compreso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920



		rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente			
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 114,99670
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,55000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 7,08833
TOS22/1_04.E09.011.001	-	Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	30,22000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 93,17189
TOS22/1_04.F06.025.001	-	Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfilanchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	-	Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfianco perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
04					€ 2.673,22755
TOS22/1_14.R09.031.002	-	Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m	8,90000 m²	€ 153,60346 +10,3%	€ 1.367,07079
14					€ 1.367,07079
TOS22/1_PR.P01.002.043	-	Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	120,80200 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.182,62742
PR					€ 1.182,62742



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,57291 = 4% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 12,52%</i>		€ 5.245,76776 -2,01% € 839,32284 € 608,50906 € 6.693,59966 -2,01% € 838,27084
--	---	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.049.003	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS22/1_049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede</p> <p>TOS22/1_003 - altezza rilevato m 7,00</p>			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 18,28822
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 1,04059
	01			€ 22,84200
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	25,52000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 58,14400
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	7,66000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 19,38118
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	25,52000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 14,49332
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 4,25943
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	85,59000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 1.877,90451
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre	18,55000	€ 3,51253	€ 65,15743



		di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	m ²	-8,06%	
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m ³	€ 39,55224 +35,99%	€ 83,05970
TOS22/1_04.B12.001.001	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m ³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508
TOS22/1_04.B12.001.002	-	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m ³	€ 70,76586 +27,52%	€ 99,07220
TOS22/1_04.E02.001.001	-	Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m ²	€ 25,02819 +32,94%	€ 175,19733
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 108,66154
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m ²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte	7,00000 m ²	€ 16,42810 +26,23%	€ 114,99670



		secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compreso 4 cm			
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068	
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676	
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356	
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,55000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 7,08833	
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	32,52000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 100,26306	
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644	
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145	
	04			€ 3.017,50887	
TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	8,90000 m²	€ 195,45765 +10,25%	€ 1.739,57309	
	14			€ 1.739,57309	
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	139,84000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.369,00563	
	PR			€ 1.369,00563	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6.148,92959 -2,38%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 39,35315 = 4% * B)			€ 983,82873	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 713,27583	
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 7.846,03415 -2,38%	
	<i>Incidenza manodopera al 11,19%</i>			€ 878,31171	



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.049.004	<p>TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione</p> <p>TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).</p> <p>TOS22/1_049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede</p> <p>TOS22/1_004 - altezza rilevato m 8,00</p>			
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 18,28822
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 1,04059
	01			€ 22,84200
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	26,68000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 60,78691
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,00000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 20,24144
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	26,68000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 15,15211
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 4,25943
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	101,93000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 2.236,41555
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,55000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 65,15743
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva	2,10000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 83,05970



	granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm			
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 99,07220
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	7,00000 m²	€ 25,02819 +32,94%	€ 175,19733
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.001	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m²	€ 16,71716 +30,85%	€ 108,66154
TOS22/1_04.E02.002.002	- Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	- Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	- Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m²	€ 16,42810 +26,23%	€ 114,99670
TOS22/1_04.E06.002.001	- Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	- Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 -	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676



	compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)				
TOS22/1_04.E06.017.001	- Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356	
TOS22/1_04.E09.001.001	- Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq	18,55000 m²	€ 0,38212 +0,41%	€ 7,08833	
TOS22/1_04.E09.011.001	- Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	33,68000 m²	€ 3,08312 +1,01%	€ 103,83948	
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644	
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410x39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145	
	04			€ 3.383,75829	
TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	8,90000 m²	€ 195,45765 +10,25%	€ 1.739,57309	
	14			€ 1.739,57309	
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	158,80200 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.554,63982	
	PR			€ 1.554,63982	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6.700,81320 -3,31%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 42,88520 = 4% * B)			€ 1.072,13011	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 777,29433	
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 8.550,23764 -3,31%	
	<i>Incidenza manodopera al 10,6%</i>			€ 906,11532	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04.G01.049.005	TOS22/1_04 - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI: I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione TOS22/1_04.G01 - SEZIONI STRADALI FINITE: Stima economica per metro lineare di sezione stradale finita per le tipologie stradali più ricorrenti per carreggiata a due corsie. La stima è effettuata sulle sezioni tipo (rilevato, trincea, trincea con muro di controripa, rilevato con muro di sottoscampa, rilevato in terra rinforzata) per le tipologie stradali C1, C2, E1, F1e, F1u, F2e secondo il DM 5/11/2001 e per varie quote di progetto. I costi sono relativi alla sezione stradale completa di tutte le opere accessorie (smaltimento delle			



acque meteoriche, pacchetto completo della pavimentazione, marciapiedi, ecc..) prendendo come riferimento condizioni standard, per metro lineare di lunghezza di tronco stradale realizzato (solo nell'ambito di progettazione preliminare).				
TOS22/1_049 - Sezione in rilevato con terre rinforzate tipo E1: urbana; 10,00 m = 1,50 marciapiede + 0,50 banchina + 3,00 corsia + 3,00 corsia + 0,50 banchina + 1,50 marciapiede				
TOS22/1_005 - altezza rilevato m 9,00				
TOS22/1_01.B04.003.001	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3	0,16000 m³	€ 114,30137 +11,6%	€ 18,28822
TOS22/1_01.B04.003.005	- getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3	0,02880 m³	€ 121,98581 +15,81%	€ 3,51319
TOS22/1_01.B04.900.008	- Sovrapprezzo al calcestruzzo - per sosta scarico oltre 5 minuti/mc, per ogni minuto in piu'	0,16000 m³	€ 6,50370 +0,03%	€ 1,04059
01				€ 22,84200
TOS22/1_04.A04.001.001	- Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei rifiuti in area di cantiere o dei rifiuti in area di cantiere o il carico, trasporto e scarico a impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. - per profondità fino a 30 cm	27,84000 m²	€ 2,27837 +4,77%	€ 63,42982
TOS22/1_04.A04.002.002	- Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - per quantità superiori a 5000 mc	8,35000 m³	€ 2,53018 +7,84%	€ 21,12700
TOS22/1_04.A04.008.001	- Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti - fino alla profondità di m 1,50	0,98000 m³	€ 3,77458 +6,68%	€ 3,69909
TOS22/1_04.A05.005.001	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore all' 85% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.	27,84000 m²	€ 0,56792 +6,69%	€ 15,81089
TOS22/1_04.A05.005.002	- Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei - con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo	7,00000 m²	€ 0,60849 +6,69%	€ 4,25943
TOS22/1_04.A05.007.002	- Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli - densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	119,44000 m³	€ 21,94070 -11,86%	€ 2.620,59721
TOS22/1_04.A05.008.001	- Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale - spessore minimo 20 cm	18,55000 m²	€ 3,51253 -8,06%	€ 65,15743
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	0,48000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 18,98508
TOS22/1_04.B12.001.001	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	2,10000 m³	€ 39,55224 +35,99%	€ 83,05970
TOS22/1_04.B12.001.002	- Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. - con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, con l'aggiunta di 120 Kg/mc di cemento R 32,5 spessore 15-25 cm, compresa emulsione bituminosa a protezione del misto cementato.	1,40000 m³	€ 70,76586 +27,52%	€ 99,07220
TOS22/1_04.E02.001.001	- Strato di base in conglomerato con bitume	7,00000	€ 25,02819	€ 175,19733



		distillato 50-70 o 70-100 secondo UNI EN 12591 ed aggregati secondo UNI EN 13043, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco, e compattazione con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/32, spessore compresso 10 cm	m ²	+32,94%	
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	6,50000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 108,66154
TOS22/1_04.E02.002.001	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	2,00000 m ²	€ 16,71716 +30,85%	€ 33,43432
TOS22/1_04.E02.002.002	-	Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 2,63850 +31,24%	€ 5,27700
TOS22/1_04.E02.003.001	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato pezzatura 0/5 mm, spessore finito compresso 2 cm per marciapiedi	2,00000 m ²	€ 7,40328 +23,07%	€ 14,80656
TOS22/1_04.E02.003.002	-	Tappeto di usura in conglomerato bituminoso steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	2,00000 m ²	€ 3,19460 +22,46%	€ 6,38920
TOS22/1_04.E02.009.001	-	Tappeto di usura drenante- fonoassorbente composto da conglomerato di aggregati basaltici e filler con bitume ad alta modifica con polimeri elastometrici tra il 4,5% e 5% del peso inerti, è esclusa la formazione di apposito sottofondo e base da valutarsi a parte; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto - con aggregato a curva granulometrica discontinua 0/16 mm, spessore finito compresso 4 cm	7,00000 m ²	€ 16,42810 +26,23%	€ 114,99670
TOS22/1_04.E06.002.001	-	Fornitura e posa in opera di zanella stradale prefabbricata in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; - a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa	2,00000 m	€ 15,11034 +6,29%	€ 30,22068
TOS22/1_04.E06.010.001	-	Posa in opera di cordonato o lista in pietra rettilinei (esclusa la fornitura) larghezza 20-30cm, h 17-20cm rinalzato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5 - compresa fondazione in cls C12/15 (fino a 0,06 mc/m)	4,00000 m	€ 22,13419 +4,12%	€ 88,53676
TOS22/1_04.E06.017.001	-	Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompressa, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione - a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm	4,00000 m	€ 18,14589 +13,78%	€ 72,58356
TOS22/1_04.E09.001.001	-	Seminagione di miscuglio di semi su terreno sia piano che inclinato, libero da piante o altro, compresa concimazione - a	18,55000 m ²	€ 0,38212 +0,41%	€ 7,08833



TOS22/1_04.E09.011.001	spaglio con semi di erba prativa, nella misura di 1 Kg ogni 50mq - Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura - con teli con resistenza a trazione (L/T) $\geq 25 \text{ kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)	34,84000 m ²	€ 3,08312 +1,01%	€ 107,41590
TOS22/1_04.F06.025.001	- Pozzetto in PEHD cilindrico, con sifone ispezionabile, per caditoia stradale, compreso letto di posa e rinfianchi in cls C16/20 di spessore non inferiore a 20 cm, escluso scavo, rinterro, griglia e raccordo al fognone - nero, dim. 400x400x500h mm con entrata dim 320x210 mm, uscita d. 160 mm	0,10000 cad	€ 69,86443 +32,73%	€ 6,98644
TOS22/1_04.F06.031.001	- Griglia in ghisa sferoidale classe C, resistenza 250 kN murata a malta cementizia con rinfiango perimetrale in cls C16/20, escluso scavo - piana, dimensioni interne 350x350 mm, telaio 410x410xh39 mm (peso 20 kg)	0,10000 cad	€ 89,11445 +6,92%	€ 8,91145
04				€ 3.775,70362
TOS22/1_14.R09.031.003	- Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m	8,90000 m ²	€ 195,45765 +10,25%	€ 1.739,57309
14				€ 1.739,57309
TOS22/1_PR.P01.002.043	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)	177,76400 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 1.740,27401
PR				€ 1.740,27401
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 7.278,39272 -4,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 46,58171 = 4% * B)				€ 1.164,54284
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 844,29356
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 9.287,22912 -4,11%
Incidenza manodopera al 10,07%				€ 935,65435

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04CAM.E06.011.001	TOS22/1_04CAM - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) TOS22/1_04CAM.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), e murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di cordonato liscio vibrocompresso rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti e la fondazione in cls C20/25 TOS22/1_001 - diritto cm 8x25x100	1,00000 cad	€ 3,50946 +9,69%	€ 3,50946
TOS22/1_PRCAM.P12.011.002	- Cordonato in cls vibrocompresso, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento			



	di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - con angolo smussato a 45°, diritto - cm 8x25x100			
	PRCAM			€ 3,50946
TOS22/1_PR.P09.003.001	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00250 m³	€ 111,76165 +15,83%	€ 0,27940
TOS22/1_PR.P09.003.002	- Malta cementizia confezionata in cantiere - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia	0,00130 m³	€ 125,03828 +16,94%	€ 0,16255
TOS22/1_PR.P10.007.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	0,04000 m³	€ 117,77770 +17,75%	€ 4,71111
	PR			€ 5,15306
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,56480
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,81120
	RU			€ 8,37600
	Sommano euro (A)			€ 17,03852
	Scostamento % su anno 2022			+6,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02726 = 1% * B)			€ 2,72616
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,97647
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 21,74115
	Scostamento % su anno 2022			+6,78%
	<i>Incidenza manodopera al 39,17%</i>			€ 8,51525

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_04CAM.E06.020.001	TOS22/1_04CAM - NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM NUOVE COSTRUZIONI STRADALI CARRABILI E NON CARRABILI CAM I prezzi sono relativi ad un'opera stradale di nuova realizzazione ed a quanto riconducibile alle urbanizzazioni primarie di nuove lottizzazioni e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.) TOS22/1_04CAM.E06 - FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.), e murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_020 - Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocompresso a doppio strato, a norma UNI 9065 parti I-II-III, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresa l'allettamento con strato di sabbia 3-6 cm, i tagli, gli sfridi e lo spacco a misura dei masselli, la compattazione dei masselli con piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con sabbia fine e asciutta, da misurare vuoto per pieno in presenza di chiusini, ostacoli, manufatti etc quanto altro per dare finito TOS22/1_001 - Mattoncino cm 12x25 Sp.6-7 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa			
TOS22/1_AT.N01.003.063	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa da 400 kg - 1 giorno	0,10000 ora	€ 6,27501 +10%	€ 0,62750
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,05000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 0,82500
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,05000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,81328
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 1,62655
	AT			€ 3,89233
TOS22/1_PRCAM.P22.045.003	- Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso,	1,00000 m²	€ 24,78132 +76,28%	€ 24,78132



	addittivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. - Mattoncino doppio strato 12x25 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.6-7 cm			
	PRCAM			€ 24,78132
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,07200 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 1,62063
	PR			€ 1,62063
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 9,30450
	Sommano euro (A)			€ 39,59878
	Scostamento % su anno 2022			+40,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06336 = 1% * B)			€ 6,33580
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,59346
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 50,52804
	Scostamento % su anno 2022			+40,86%
	<i>Incidenza manodopera al 18,41%</i>			€ 9,30450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.001.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_001 - Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con mezzi meccanici e manuali, compreso il trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal Progetto. TOS22/1_001 - spinta fino alla profondità massima di 10 cm			
TOS22/1_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,00900 ora	€ 18,35641 +32,87%	€ 0,16521
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,00900 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,21897
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,01800 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,30076
TOS22/1_AT.N02.014.016	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,01900 ora	€ 59,10667 +4,63%	€ 1,12303
	AT			€ 1,80797
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,25677
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00900 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,25677
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01800	€ 23,82000	€ 0,42876



		ora	0%	
	RU			€ 0,94230
	Sommano euro (A)			€ 2,75027
	Scostamento % su anno 2022			+6,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00880 = 2% * B)			€ 0,44004
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,31903
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 3,50934
	Scostamento % su anno 2022			+6,27%
	<i>Incidenza manodopera al 42,3%</i>			<i>€ 1,48437</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.002.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_002 - Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. TOS22/1_001 - profondità compresa tra 0 e 5 cm.			
TOS22/1_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00200 ora	€ 54,16639 +4,23%	€ 0,10833
TOS22/1_AT.N09.010.003	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00200 ora	€ 136,85738 +5,24%	€ 0,27371
TOS22/1_AT.N09.040.002	- Macchina spazzatrice, aspiratrice - con larghezza di lavoro superiore a 1 m e serbatoio di accumulo di almeno 1,5 mc (nolo a freddo) - 1 mese	0,00100 ora	€ 27,27083 +10%	€ 0,02727
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00100 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,01627
	AT			€ 0,42558
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,02853
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00200 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,04764
	RU			€ 0,07617
	Sommano euro (A)			€ 0,50175
	Scostamento % su anno 2022			+4,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00161 = 2% * B)			€ 0,08028
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,05820
	TOTALE (A + B + C) euro / m²*cm			€ 0,64023
	Scostamento % su anno 2022			+4,73%
	<i>Incidenza manodopera al 37,98%</i>			<i>€ 0,24315</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.002.002	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere,			



	<p>mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS22/1_002 - Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore.</p> <p>TOS22/1_002 - per profondità' eccedente i primi 5 cm</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00200 ora	€ 54,16639 +4,23%	€ 0,10833
TOS22/1_AT.N09.010.003	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00160 ora	€ 136,85738 +5,24%	€ 0,21897
TOS22/1_AT.N09.040.002	- Macchina spazzatrice, aspiratrice - con larghezza di lavoro superiore a 1 m e serbatoio di accumulo di almeno 1,5 mc (nolo a freddo) - 1 mese	0,00100 ora	€ 27,27083 +10%	€ 0,02727
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00100 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,01627
AT				€ 0,37084
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,02853
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00160 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,03811
RU				€ 0,06664
Sommano euro (A)				€ 0,43748
Scostamento % su anno 2022				+4,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00140 = 2% * B)				€ 0,07000
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,05075
TOTALE (A + B + C) euro / m²*cm				€ 0,55823
Scostamento % su anno 2022				+4,77%
<i>Incidenza manodopera al 37,91%</i>				€ 0,21164

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.003.001	<p>TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità</p> <p>TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS22/1_003 - Tranciatura superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con martello idraulico ad uso manuale.</p> <p>TOS22/1_001 - per una larghezza fino a 25 cm e fino ad una profondità' di 3 cm.</p>			
TOS22/1_AT.N09.012.001	- Centralina oleodinamica con motore a benzina per demolitori idraulici - da 9,5 kW (13 HP) - 1 mese	0,04500 ora	€ 6,60938 +17,5%	€ 0,29742
TOS22/1_AT.N09.013.001	- Martello demolitore oleodinamico, completo di tubi, raccordi e punta tranci asfalto o vanghetta - ad uso manuale massa 20 kg - 1 mese	0,04500 ora	€ 1,32188 +17,5%	€ 0,05948
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 1,46390
AT				€ 1,82080
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04500 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,28385
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04500 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,07190
RU				€ 2,35575



	Sommario euro (A)	€ 4,17655
	Scostamento % su anno 2022	+6,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01337 = 2% * B)		€ 0,66825
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,48448
	TOTALE (A + B + C) euro / m	€ 5,32928
	Scostamento % su anno 2022	+6,32%
Incidenza manodopera al 44,2%		€ 2,35575

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.003.002	<p>TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità</p> <p>TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS22/1_003 - Tranciatura superficiale di pavimentazione stradale bitumata, eseguita con martello idraulico ad uso manuale.</p> <p>TOS22/1_002 - per ogni 10 cm in piu' di larghezza dopo i primi 25 cm e fino ad una profondità' di 3 cm</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N09.012.001 - Centralina oleodinamica con motore a benzina per demolitori idraulici - da 9,5 kW (13 HP) - 1 mese</p>	0,15000 ora	€ 6,60938 +17,5%	€ 0,99141
	<p>TOS22/1_AT.N09.013.001 - Martello demolitore oleodinamico, completo di tubi, raccordi e punta tranci asfalto o vanghetta - ad uso manuale massa 20 kg - 1 mese</p>	0,15000 ora	€ 1,32188 +17,5%	€ 0,19828
	<p>TOS22/1_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV</p>	0,30000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 4,87966
	AT			€ 6,06935
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
	RU			€ 7,85250
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 13,92185 +6,32%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04455 = 2% * B)</p>			€ 2,22750
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,61494
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p>			€ 17,76429 +6,32%
	<p><i>Incidenza manodopera al 44,2%</i></p>			€ 7,85250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.004.001	<p>TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità</p> <p>TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS22/1_004 - Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità' di cm 20.</p> <p>TOS22/1_001 - con martello demolitore</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.009.012 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 3000 litri/minuto - 1 mese</p>	0,08200 ora	€ 4,61590 +10%	€ 0,37850
	<p>TOS22/1_AT.N01.065.034 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato</p>	0,08200 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,65036



TOS22/1_AT.N01.100.901	completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,08200 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 1,37014
	AT			€ 2,39900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08200 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,33946
	RU			€ 2,33946
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,73846 +8,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01516 = 2% * B)			€ 0,75815
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,54966
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6,04627 +8,38%
	<i>Incidenza manodopera al 38,69%</i>			€ 2,33946

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.004.002	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_004 - Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20. TOS22/1_002 - con sega diamantata			
TOS22/1_AT.N09.011.004	- Macchine per taglio asfalto e accessori - a motore a scoppio a disco diamantato, per taglio conglomerati bituminosi o cementizi, escluso disco - 1 mese	0,06000 ora	€ 5,55188 +17,5%	€ 0,33311
TOS22/1_AT.N09.011.012	- Macchine per taglio asfalto e accessori - Disco diamantato tagliasfalto D 40 cm	0,00070 mm	€ 58,75000 +17,5%	€ 0,04113
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,06000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,97593
	AT			€ 1,35017
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,71180
	RU			€ 1,71180
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,06197 +6,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00980 = 2% * B)			€ 0,48992
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,35519
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 3,90708 +6,46%
	<i>Incidenza manodopera al 43,81%</i>			€ 1,71180

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.004.003	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli			



eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_004 - Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20. TOS22/1_003 - con scalpello meccanico semovente				
TOS22/1_AT.N09.011.010	- Macchine per taglio asfalto e accessori - Tagliasfalto a martello semovente con motore a scoppio - 1 mese	0,03600 ora	€ 2,99979 +10%	€ 0,10799
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,03600 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,58556
AT				€ 0,69355
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03600 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,95148
RU				€ 0,95148
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1,64503 +5,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00526 = 2% * B)				€ 0,26320
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,19082
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 2,09905 +5,64%
Incidenza manodopera al 45,33%				€ 0,95148

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.005.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_005 - Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_001 - con sottofondo in scampoli di pietra			
TOS22/1_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,12000 ora	€ 18,35641 +32,87%	€ 2,20277
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,09600 ora	€ 24,32982 +10%	€ 2,33566
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21600 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,60914
TOS22/1_AT.N02.014.016	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 59,10667 +4,63%	€ 14,77667
AT				€ 22,92424
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09600 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,73888
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 10,45008
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 33,37432 +6,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10680 = 2% * B)				€ 5,33989
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,87142
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				



				€ 42,58563 +6,48%
			<i>Incidenza manodopera al 41,29%</i>	€ 17,58258

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.005.002	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_005 - Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_002 - con sottofondo in cls			
	TOS22/1_AT.N01.001.035 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,14000 ora	€ 18,35641 +32,87%	€ 2,56990
	TOS22/1_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,27000 ora	€ 20,35094 +10%	€ 5,49475
	TOS22/1_AT.N01.002.012 - Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	0,27000 ora	€ 9,75264 -16,61%	€ 2,63321
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,41000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 6,85069
	TOS22/1_AT.N02.014.016 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,38000 ora	€ 59,10667 +4,63%	€ 22,46053
	AT			€ 40,00908
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,99420
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 16,46130
	Sommano euro (A)			€ 56,47038
	Scostamento % su anno 2022			+5,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18071 = 2% * B)			€ 9,03526
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,55056
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 72,05620
	Scostamento % su anno 2022			+5,18%
	<i>Incidenza manodopera al 37,89%</i>			€ 27,30270

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.006.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_006 - Demolizione di sottofondo stradale, eseguita con mezzi meccanici , compreso il carico,trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.			



TOS22/1_001 - in calcestruzzo				
TOS22/1_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,14100 ora	€ 20,61354 +10%	€ 2,90651
TOS22/1_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,30000 ora	€ 20,35094 +10%	€ 6,10528
TOS22/1_AT.N01.002.012	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	0,30000 ora	€ 9,75264 -16,61%	€ 2,92579
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,44100 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 7,36866
TOS22/1_AT.N02.014.016	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,40000 ora	€ 59,10667 +4,63%	€ 23,64267
AT				€ 42,94891
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14100 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,02273
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 17,34573
Sommano euro (A)				€ 60,29464
Scostamento % su anno 2022				+4,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19294 = 2% * B)				€ 9,64714
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,99418
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 76,93596
Scostamento % su anno 2022				+4,41%
Incidenza manodopera al 37,38%				€ 28,75773

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.007.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_007 - Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o compreso il carico,trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_001 - fino a 25 cm di larghezza			
TOS22/1_AT.N01.001.087	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,02890 ora	€ 12,37500 +10%	€ 0,35764
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02890 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,48289
TOS22/1_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,04720 ora	€ 54,16639 +4,23%	€ 2,55665
AT				€ 3,39718
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02890 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,82452
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03420 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,81464
RU				



				€ 1,63916
	Sommano euro (A)			€ 5,03634
	Scostamento % su anno 2022			+4,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01612 = 2% * B)			€ 0,80581
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,58422
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 6,42637
	Scostamento % su anno 2022			+4,55%
	<i>Incidenza manodopera al 46,46%</i>			€ 2,98578

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.007.002	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_007 - Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o compreso il carico,trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, esclusi I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_002 - per una larghezza oltre 25 cm e fino a 45 cm			
	TOS22/1_AT.N01.001.087 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici correato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,03820 ora	€ 12,37500 +10%	€ 0,47273
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,03820 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,63828
	TOS22/1_AT.N02.014.012 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,06110 ora	€ 54,16639 +4,23%	€ 3,30957
	AT			€ 4,42058
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,03820 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,08985
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,04400 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,04808
	RU			€ 2,13793
	Sommano euro (A)			€ 6,55851
	Scostamento % su anno 2022			+4,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02099 = 2% * B)			€ 1,04936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,76079
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 8,36866
	Scostamento % su anno 2022			+4,57%
	<i>Incidenza manodopera al 46,38%</i>			€ 3,88111

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.008.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_008 - Demolizione di zanella eseguita con mezzi meccanici, compreso l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il			



carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_001 - in pietra o in cemento.				
TOS22/1_AT.N01.001.087	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,09170 ora	€ 12,37500 +10%	€ 1,13479
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,09170 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 1,53221
TOS22/1_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16200 ora	€ 54,16639 +4,23%	€ 8,77496
AT				€ 11,44196
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09170 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,61620
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
RU				€ 4,99820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 16,44016 +4,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05261 = 2% * B)				€ 2,63043
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,90706
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 20,97765 +4,59%
Incidenza manodopera al 45,86%				€ 9,62006

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.009.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_001 - in cubetti di porfido.			
TOS22/1_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,01620 ora	€ 20,61354 +10%	€ 0,33394
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02040 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,49633
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,03660 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,61155
TOS22/1_AT.N02.014.012	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,04650 ora	€ 54,16639 +4,23%	€ 2,51874
AT				€ 3,96056
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01620 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,46219
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02040 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,58201
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03030 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,72175
RU				€ 1,76595



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 5,72651 +5,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01832 = 2% * B)		€ 0,91624
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,66428
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 7,30703 +5,19%
	<i>Incidenza manodopera al 42,32%</i>		€ 3,09260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.009.002	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_002 - in lastricato di pietra arenaria o pietra forte con scalcinatura dei pezzi.			
	TOS22/1_AT.N01.001.044 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,02930 ora	€ 20,61354 +10%	€ 0,60398
	TOS22/1_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,02930 ora	€ 20,35094 +10%	€ 0,59628
	TOS22/1_AT.N01.002.012 - Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	0,02930 ora	€ 9,75264 -16,61%	€ 0,28575
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05860 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,97915
	TOS22/1_AT.N02.014.012 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14600 ora	€ 54,16639 +4,23%	€ 7,90829
	AT			€ 10,37345
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,83593
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,83593
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,12700 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,02514
	RU			€ 4,69700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 15,07045 +3,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04823 = 2% * B)			€ 2,41127
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,74817
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 19,22989 +3,72%
	<i>Incidenza manodopera al 46,09%</i>			€ 8,86238

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.009.005	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento,			



<p>del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS22/1_009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS22/1_005 - In lastricato di qualsiasi qualità, tipo e dimensione, eseguito mediante taglio con sega a disco compresa la cernita di materiali riutilizzabile, la pulitura e la scalcinatura mediante attrezzature meccaniche o manuali, compreso l'accatastamento e la movimentazione all'interno dell'area di cantiere del materiale riutilizzabile disposto su pancali precedentemente forniti.</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,01500 ora	€ 12,69000 +17,5%	€ 0,19035
TOS22/1_AT.N01.001.087	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici correato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,02930 ora	€ 12,37500 +10%	€ 0,36259
TOS22/1_AT.N01.002.003	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 80-90 KG - 1 mese	0,02930 ora	€ 6,60938 +17,5%	€ 0,19365
TOS22/1_AT.N01.008.005	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 giorno	0,02930 ora	€ 5,58125 +17,5%	€ 0,16353
TOS22/1_AT.N01.011.012	- Attrezzature per taglio e centraline - Troncatrice Idraulica, motore elettrico, con disco diamantato (disco compreso), manuale - 1 mese	0,02930 ora	€ 7,66688 +17,5%	€ 0,22464
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,48957
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,48957
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,01500 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,25063
AT				€ 2,36453
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,83593
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,83593
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14600 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,16538
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,47772
RU				€ 13,59446
Sommano euro (A)				€ 15,95899
Scostamento % su anno 2022				+2,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02553 = 1% * B)				€ 2,55344
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,85124
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 20,36367
Scostamento % su anno 2022				+2,3%
Incidenza manodopera al 66,76%				€ 13,59446

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.009.006	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se			



<p>diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS22/1_009 - Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, compreso altresì il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto, l'accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m o il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento.</p> <p>TOS22/1_006 - in lastricato di qualsiasi qualità, tipo e dimensione, su strade di limitate dimensioni eseguito mediante taglio con sega a disco compresa la cernita di materiali riutilizzabile, la pulitura e la scalcinatura mediante attrezzature meccaniche o manuali, compreso l'accatastamento e la movimentazione in limitate aree all'interno del cantiere del materiale riutilizzabile disposto su pancali precedentemente forniti.</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,15000 ora	€ 12,69000 +17,5%	€ 1,90350
TOS22/1_AT.N01.001.087	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,02930 ora	€ 12,37500 +10%	€ 0,36259
TOS22/1_AT.N01.002.003	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne 80-90 KG - 1 mese	0,02930 ora	€ 6,60938 +17,5%	€ 0,19365
TOS22/1_AT.N01.008.005	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 10 -13 Kva - 1 giorno	0,02930 ora	€ 5,58125 +17,5%	€ 0,16353
TOS22/1_AT.N01.011.012	- Attrezzature per taglio e centraline - Troncatrice Idraulica, motore elettrico, con disco diamantato (disco compreso), manuale - 1 mese	0,02930 ora	€ 7,66688 +17,5%	€ 0,22464
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,48957
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,48957
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,15000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,50635
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,02930 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,42604
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,02930 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,25673
AT				€ 7,01617
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,83593
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,83593
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,83593
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 13,40574
Sommano euro (A)				€ 20,42191
Scostamento % su anno 2022				+5,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03268 = 1% * B)				€ 3,26751
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,36894
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 26,05836
Scostamento % su anno 2022				+5,62%
Incidenza manodopera al 51,45%				€ 13,40574

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.010.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle			



opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_010 - Pulizia del piano di posa TOS22/1_001 - con spazzatrice stradale				
TOS22/1_AT.N09.040.002	- Macchina spazzatrice, aspiratrice - con larghezza di lavoro superiore a 1 m e serbatoio di accumulo di almeno 1,5 mc (nolo a freddo) - 1 mese	0,00100 ora	€ 27,27083 +10%	€ 0,02727
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00100 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,01627
AT				€ 0,04354
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,02853
RU				€ 0,02853
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,07207 +6,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00023 = 2% * B)				€ 0,01153
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,00836
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 0,09196 +6,89%
Incidenza manodopera al 31,02%				€ 0,02853

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.015.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_015 - Regolarizzazione del bordo della buca eseguito con mezzi manuali, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_001 - con sega a motore a scoppio con disco diamantato per taglio conglomerato bituminoso			
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06666 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,96928
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06666 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,58409
TOS22/1_AT.N09.011.004	- Macchine per taglio asfalto e accessori - a motore a scoppio a disco diamantato, per taglio conglomerati bituminosi o cementizi, escluso disco - 1 mese	0,07245 ora	€ 5,55188 +17,5%	€ 0,40223
TOS22/1_AT.N09.011.012	- Macchine per taglio asfalto e accessori - Disco diamantato tagliasfalto D 40 cm	0,00100 mm	€ 58,75000 +17,5%	€ 0,05875
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,07245 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 1,17844
AT				€ 3,19279
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06666 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90181
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07245 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,06700
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07245 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,72576
RU				



				€ 5,69457
	Sommano euro (A)			€ 8,88736
	Scostamento % su anno 2022			+4,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02844 = 2% * B)			€ 1,42198
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,03093
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 11,34027
	Scostamento % su anno 2022			+4,94%
	<i>Incidenza manodopera al 50,22%</i>			€ 5,69457

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.020.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi. TOS22/1_020 - Demolizione di muratura di qualsiasi genere, entro e fuori terra, compreso il calcestruzzo armato, eseguita con mezzi meccanici, compreso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti in aree indicate dal Progetto o agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. TOS22/1_001 - demolizione spallette ponti, muri di sostegno in pietra ecc.			
TOS22/1_AT.N01.001.044	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,14100 ora	€ 20,61354 +10%	€ 2,90651
TOS22/1_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,30000 ora	€ 20,35094 +10%	€ 6,10528
TOS22/1_AT.N01.002.012	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - 1 mese	0,30000 ora	€ 9,75264 -16,61%	€ 2,92579
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,30000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 5,01270
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14100 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,35597
TOS22/1_AT.N02.014.016	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,40000 ora	€ 59,10667 +4,63%	€ 23,64267
	AT			€ 42,94892
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14100 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,02273
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 17,34573
	Sommano euro (A)			€ 60,29465
	Scostamento % su anno 2022			+4,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09647 = 1% * B)			€ 9,64714
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,99418
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 76,93597
	Scostamento % su anno 2022			+4,41%
	<i>Incidenza manodopera al 37,38%</i>			€ 28,75773

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_05.A03.050.001	<p>TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità</p> <p>TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS22/1_050 - Cernita di lastricato in pietra integre e riutilizzabili di qualsiasi natura e dimensione, compreso la pulitura superficiale con attrezzature meccaniche o manuale, la numerazione delle lastre accatastate su pancali inclusi, compreso inoltre il carico dei detriti eseguita a mano o con mezzi meccanici.</p> <p>TOS22/1_001 - trasporto e scarico all'interno dell'area di cantiere.</p>			
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,48957
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,02930 ora	€ 16,50000 +10%	€ 0,48345
AT				€ 0,97302
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07300 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,08269
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02930 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,83593
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,07300 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,73886
RU				€ 4,65748
Sommano euro (A)				€ 5,63050
Scostamento % su anno 2022				+2,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00901 = 1% * B)				€ 0,90088
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,65314
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 7,18452
Scostamento % su anno 2022				+2,33%
Incidenza manodopera al 64,83%				€ 4,65748

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A03.050.002	<p>TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità</p> <p>TOS22/1_05.A03 - DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono compresi l'accatastamento nell'ambito del cantiere, mentre è escluso il carico, trasporto e scarico dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento salvo se diversamente specificato. I costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi sono esclusi.</p> <p>TOS22/1_050 - Cernita di lastricato in pietra integre e riutilizzabili di qualsiasi natura e dimensione, compreso la pulitura superficiale con attrezzature meccaniche o manuale, la numerazione delle lastre accatastate su pancali inclusi, compreso inoltre il carico dei detriti eseguita a mano o con mezzi meccanici.</p> <p>TOS22/1_002 - carico trasporto e scarico dal deposito del committente all'area di reimpiego.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.087	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 50 CV -1 mese	0,02930 ora	€ 12,37500 +10%	€ 0,36259
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,02930 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,48957
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,15000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,50635
TOS22/1_AT.N06.018.007	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo	0,15000 ora	€ 30,25000 +10%	€ 4,53750



	mensile.			
	AT			€ 7,89601
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29300 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,35929
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29300 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,97926
	RU			€ 19,61805
	Sommano euro (A)			€ 27,51406
	Scostamento % su anno 2022			+3,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04402 = 1% * B)			€ 4,40225
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,19163
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 35,10794
	Scostamento % su anno 2022			+3,61%
	<i>Incidenza manodopera al 55,88%</i>			€ 19,61805

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A09.001.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. TOS22/1_001 - con inerti provenienti dalla cernita del materiale escavato giacente nell'ambito del cantiere.			
	TOS22/1_AT.N01.001.091 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese	0,05190 ora	€ 15,51459 +10%	€ 0,80521
	TOS22/1_AT.N01.003.050 - Macchine per costipazione - Costipatore verticale manuale con motore a scoppio massa 72 Kg, costipazione 14 kN - 1 mese	0,18000 ora	€ 5,55188 +17,5%	€ 0,99934
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,23190 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,87481
	TOS22/1_AT.N02.014.012 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,06320 ora	€ 54,16639 +4,23%	€ 3,42332
	AT			€ 9,10268
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,05190 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,48071
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 10,52571
	Sommano euro (A)			€ 19,62839
	Scostamento % su anno 2022			+5,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06281 = 2% * B)			€ 3,14054
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,27689
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 25,04582
	Scostamento % su anno 2022			+5,52%
	<i>Incidenza manodopera al 49,23%</i>			€ 12,32881

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



				TOTALE
TOS22/1_05.A09.001.002	<p>TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità</p> <p>TOS22/1_05.A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.</p> <p>TOS22/1_002 - materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5, A3 (ghiaio-sabbiosi), A7 (limo-argillosi) (UNI EN ISO 14688-1:2013).</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.001.091 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese</p>	0,05040 ora	€ 15,51459 +10%	€ 0,78194
	<p>TOS22/1_AT.N01.003.062 - Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese</p>	0,19200 ora	€ 5,55188 +17,5%	€ 1,06596
	<p>TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.</p>	0,24240 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 4,05026
	AT			€ 5,89816
	<p>TOS22/1_PR.P01.002.043 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Materiali aridi tipo A1, A2/4, A2/5 (C.N.R. UNI EN 13242:2008, UNI EN ISO 14688-1:2013)</p>	1,68000 Tn	€ 9,78980 -14,52%	€ 16,44686
	PR			€ 16,44686
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,05040 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,43791
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p>	0,19200 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,07456
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,19200 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,57344
	RU			€ 11,08591
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 33,43093 -5,29%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10698 = 2% * B)</p>			€ 5,34895
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,87799
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p>			€ 42,65787 -5,29%
	<p><i>Incidenza manodopera al 25,99%</i></p>			€ 11,08591

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A09.001.003	<p>TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità</p> <p>TOS22/1_05.A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Riempimento di scavi stradali o di scavi eseguiti per posa in opera di tubazioni in sedi viarie, realizzato con mezzi meccanici, compreso ogni onere per la costipazione e pilonatura degli inerti in strati di spessore non superiori a 30 cm, bagnatura, fino ad ottenere un grado di compattazione del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.</p> <p>TOS22/1_003 - con materiale di scavo precedentemente depositato a bordo scavo.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.001.091 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato corredato di pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (Terna) motore 90 CV - 1 mese</p>	0,05000 ora	€ 15,51459 +10%	€ 0,77573
	<p>TOS22/1_AT.N01.003.062 - Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese</p>	0,18000 ora	€ 5,55188 +17,5%	€ 0,99934
	<p>TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.</p>	0,23000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,84307
	AT			



				€ 5,61814
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 10,47150
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 16,08964 +5,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05149 = 2% * B)			€ 2,57434
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,86640
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 20,53038 +5,78%
	<i>Incidenza manodopera al 51%</i>			€ 10,47150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.A09.010.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.A09 - RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_010 - Riempimento di buche realizzato con mezzi meccanici TOS22/1_001 - con materiale inerte			
TOS22/1_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,25000 ora	€ 5,55188 +17,5%	€ 1,38797
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,25000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 4,17725
	AT			€ 5,56522
TOS22/1_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	1,90000 Tn	€ 18,23360 +13,28%	€ 34,64384
	PR			€ 34,64384
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,95500
	RU			€ 13,08750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 53,29656 +10,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17055 = 2% * B)			€ 8,52745
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,18240
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 68,00641 +10,32%
	<i>Incidenza manodopera al 19,24%</i>			€ 13,08750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E02.001.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature			



TOS22/1_001 - conglomerato bituminoso a freddo steso a mano				
TOS22/1_AT.N01.003.062 - Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,25000 ora	€ 5,55188 +17,5%	€ 1,38797	
TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,25000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 4,17725	
TOS22/1_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,08333 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 1,21167	
TOS22/1_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,08333 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,73015	
TOS22/1_AT.N09.007.001 - Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	0,08333 ora	€ 3,30000 +10%	€ 0,27499	
TOS22/1_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,08333 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 1,35541	
AT			€ 9,13744	
TOS22/1_PR.P36.002.006 - Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,02000 Tn	€ 768,74556 +34,08%	€ 15,37491	
TOS22/1_PR.P36.003.001 - Conglomerato bituminoso a freddo - sfuso misurato sui mezzi di trasporto alla consegna	0,05000 Tn	€ 185,35420 +20,85%	€ 9,26771	
PR			€ 24,64262	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,08333 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,37740	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,08333 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,20241	
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,08333 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,98492	
RU			€ 13,69723	
Sommano euro (A)			€ 47,47729	
Scostamento % su anno 2022			+16,94%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15193 = 2% * B)			€ 7,59637	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,50737	
TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 60,58103	
Scostamento % su anno 2022			+16,94%	
<i>Incidenza manodopera al 22,61%</i>			€ 13,69723	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E02.001.002	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS22/1_002 - conglomerato bituminoso a caldo con aggregato pezzatura 0/5 mm steso a mano, compreso pulizia del piano di posa, mano d'attacco e compattazione.			
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,34180
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,25000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 4,17725
TOS22/1_AT.N02.014.016	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,00840 ora	€ 59,10667 +4,63%	€ 0,49650
TOS22/1_AT.N09.007.001	- Spruzzatrice manuale a motore di	0,20000	€ 3,30000	€ 0,66000



	emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,25000 ora	€ 16,03938 +10%	€ 4,00985
	AT			€ 12,68540
TOS22/1_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,01680 Tn	€ 768,74556 +34,08%	€ 12,91493
TOS22/1_PR.P36.011.007	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm	1,00000 Tn	€ 133,70288 +24,35%	€ 133,70288
	PR			€ 146,61781
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,25000 ora	€ 26,43000 0%	€ 6,60750
	RU			€ 33,71100
	Sommano euro (A)			€ 193,01421
	Scostamento % su anno 2022			+19,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30882 = 1% * B)			€ 30,88227
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,38965
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn			€ 246,28613
	Scostamento % su anno 2022			+19,28%
	<i>Incidenza manodopera al 13,79%</i>			€ 33,95065

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E02.001.005	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS22/1_005 - Conglomerato bituminoso tipo binder con con aggregato pezzatura 0/20 mm a caldo steso con mezzi meccanici			
TOS22/1_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,01060 ora	€ 75,97453 +5,68%	€ 0,80533
TOS22/1_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	0,01514 ora	€ 17,88600 +10%	€ 0,27079
TOS22/1_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,02801 ora	€ 50,42068 +10%	€ 1,41228
TOS22/1_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,01665 ora	€ 16,03938 +10%	€ 0,26706
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02801 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,45560
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01514 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,24626
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01665 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,27082



		AT		€ 3,72814
TOS22/1_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,00600 Tn	€ 768,74556 +34,08%	€ 4,61247
TOS22/1_PR.P36.011.004	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo binder curva granulometrica continua 0/20 mm	1,00000 Tn	€ 115,00723 +32,67%	€ 115,00723
		PR		€ 119,61970
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02801 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,79913
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01514 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,43194
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01667 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47560
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02801 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,79913
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,02801 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,74030
		RU		€ 3,24610
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 126,59394 +30,85%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20255 = 1% * B)		€ 20,25503
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,68490
		TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022		€ 161,53387 +30,85%
		<i>Incidenza manodopera al 2,2%</i>		€ 3,54852

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E02.001.006	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS22/1_006 - Conglomerato bituminoso tipo usura con con aggregato pezzatura 0/5 mm a caldo steso con mezzi meccanici, per sedi di limitate dimensioni (marciapiedi piste ciclabili e strade) compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm e larghezza minimo a 1m			
TOS22/1_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00840 ora	€ 75,97453 +5,68%	€ 0,63819
TOS22/1_AT.N09.007.001	- Spruzzatrice manuale a motore di emulsione bituminosa - su carrello trainato - 1 giorno	0,04200 ora	€ 3,30000 +10%	€ 0,13860
TOS22/1_AT.N09.008.005	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 120 t/h, largh. 1,7 - 3,2 m -1 mese	0,07350 ora	€ 32,44193 +10%	€ 2,38448
TOS22/1_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,01680 ora	€ 16,03938 +10%	€ 0,26946
TOS22/1_AT.N09.010.003	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00560 ora	€ 136,85738 +5,24%	€ 0,76640
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00560 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,09109



TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,07350 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 1,19552
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,04200 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,68315
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01680 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,27326
AT				€ 6,44015
TOS22/1_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,01680 Tn	€ 768,74556 +34,08%	€ 12,91493
TOS22/1_PR.P36.011.007	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/5 mm	1,00000 Tn	€ 133,70288 +24,35%	€ 133,70288
PR				€ 146,61781
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01680 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47930
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07350 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,09696
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07350 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,09696
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00560 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,15977
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,07350 ora	€ 26,43000 0%	€ 1,94261
RU				€ 6,77560
Sommano euro (A)				€ 159,83356
Scostamento % su anno 2022				+23,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25573 = 1% * B)				€ 25,57337
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,54069
TOTALE (A + B + C) euro / Tn				€ 203,94762
Scostamento % su anno 2022				+23,19%
Incidenza manodopera al 3,59%				€ 7,32303

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E02.001.007	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS22/1_007 - Conglomerato bituminoso tipo usura con con aggregato pezzatura 0/10 mm a caldo steso con mezzi meccanici, compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm. e larghezza minimo a 1m			
TOS22/1_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00980 ora	€ 75,97453 +5,68%	€ 0,74455
TOS22/1_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	0,02800 ora	€ 17,88600 +10%	€ 0,50081
TOS22/1_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,03500 ora	€ 50,42068 +10%	€ 1,76472
TOS22/1_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,01680 ora	€ 16,03938 +10%	€ 0,26946
TOS22/1_AT.N09.010.003	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di	0,00560 ora	€ 136,85738 +5,24%	€ 0,76640



	apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00560 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,09109
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01680 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,27326
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,03500 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,56929
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02800 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,45543
AT				€ 5,43501
TOS22/1_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,01112 Tn	€ 768,74556 +34,08%	€ 8,54845
TOS22/1_PR.P36.011.008	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm	1,00000 Tn	€ 127,93238 +25,55%	€ 127,93238
PR				€ 136,48083
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,99855
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01680 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47930
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,59768
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,99855
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,79884
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03500 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,92505
RU				€ 5,79797
Sommano euro (A)				€ 147,71381
Scostamento % su anno 2022				+24,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23634 = 1% * B)				€ 23,63421
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,13480
TOTALE (A + B + C) euro / Tn				€ 188,48282
Scostamento % su anno 2022				+24,12%
Incidenza manodopera al 3,39%				€ 6,38534

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E02.001.010	<p>TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità</p> <p>TOS22/1_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature</p> <p>TOS22/1_010 - Conglomerato bituminoso tipo usura con aggregato di roccia basaltica non inferiori al 70% in peso, pezzatura 0/10 mm a caldo steso con mezzi meccanici, compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm. e larghezza minimo a 1m</p> <p>TOS22/1_AT.N02.014.018 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)</p>	0,00980 ora	€ 75,97453 +5,68%	€ 0,74455



TOS22/1_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,02800 ora	€ 17,88600 +10%	€ 0,50081
TOS22/1_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,03500 ora	€ 50,42068 +10%	€ 1,76472
TOS22/1_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,01680 ora	€ 16,03938 +10%	€ 0,26946
TOS22/1_AT.N09.010.003	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00560 ora	€ 136,85738 +5,24%	€ 0,76640
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01680 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,27326
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02800 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,45543
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00560 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,09109
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,03500 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,56929
AT				€ 5,43501
TOS22/1_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,01112 Tn	€ 768,74556 +34,08%	€ 8,54845
TOS22/1_PR.P36.011.015	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/10 mm con aggregati roccia basaltici non inferiori al 70% in peso	1,00000 Tn	€ 146,95068 +23,96%	€ 146,95068
PR				€ 155,49913
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,99855
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,59768
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01680 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47930
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,79884
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,99855
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03500 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,92505
RU				€ 5,79797
Sommano euro (A)				€ 166,73211
Scostamento % su anno 2022				+22,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26677 = 1% * B)				€ 26,67714
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,34093
TOTALE (A + B + C) euro / Tn				€ 212,75018
Scostamento % su anno 2022				+22,9%
Incidenza manodopera al 3%				€ 6,38534

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E02.001.011	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.E02 - PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura, conglomerato bituminoso a freddo) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di attrezzature meccaniche. Il			



prezzo è comprensivo di mano d'attacco, spruzzatura e vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Stesura di conglomerato bituminoso per ripristino di pavimentazione stradale con mezzi meccanici e piccole attrezzature TOS22/1_011 - Conglomerato bituminoso tipo usura con aggregato di roccia basaltica non inferiori al 70% in peso, pezzatura 0/15 mm a caldo steso con mezzi meccanici, compreso pulizia e fresatura trasversale di inizio e fine della pavimentazione stradale profondità fino a 5cm. e larghezza minimo a 1m				
TOS22/1_AT.N02.014.018	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)	0,00980 ora	€ 75,97453 +5,68%	€ 0,74455
TOS22/1_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacita' 10000 l - 1 giorno	0,02800 ora	€ 17,88600 +10%	€ 0,50081
TOS22/1_AT.N09.008.007	- Vibrofinitrice a motore diesel e riscaldatori a gas - gommata, da 450 t/h, largh. 2,5 - 4,75 m - 1 mese	0,03500 ora	€ 50,42068 +10%	€ 1,76472
TOS22/1_AT.N09.009.017	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 7500 kg - 1 mese	0,01680 ora	€ 16,03938 +10%	€ 0,26946
TOS22/1_AT.N09.010.003	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese	0,00560 ora	€ 136,85738 +5,24%	€ 0,76640
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02800 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,45543
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01680 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,27326
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,00560 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,09109
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,03500 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,56929
AT				€ 5,43501
TOS22/1_PR.P36.002.006	- Emulsione bituminosa - sfusa al 55% acida	0,01112 Tn	€ 768,74556 +34,08%	€ 8,54845
TOS22/1_PR.P36.011.016	- Conglomerato bituminoso a caldo con miscela di aggregati e filler rispondenti alla norma UNI EN 13043:2004, bitume distillato tipo 50-70 o 70-100 rispondente alla norma UNI EN 12591:2009; vuoti residui su formelle Marshall compresi tra 4% e 7%; fornito a pie' d'opera; compreso imposta sui bitumi D.P.R. 120 del 22/05/90 trasporto e scarico e certificato CE secondo la UNI EN 13108-1:2016. - tipo usura curva granulometrica continua 0/15 mm con aggregati roccia basaltici non inferiori al 70% in peso	1,00000 Tn	€ 143,68077 +24,82%	€ 143,68077
PR				€ 152,22922
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,79884
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,99855
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,99855
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,59768
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01680 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,47930
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,03500 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,92505
RU				€ 5,79797
Sommano euro (A)				€ 163,46220
Scostamento % su anno 2022				+23,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26154 = 1% * B)				€ 26,15395
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,96162
TOTALE (A + B + C) euro / Tn				€ 208,57777
Scostamento % su anno 2022				+23,62%
Incidenza manodopera al 3,06%				€ 6,38534



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E07.001.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati. TOS22/1_001 - di segnale esistente compreso sostegno.			
	TOS22/1_AT.N01.065.011 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore elettropneumatico potenza 1350 W - 1 mese	0,11500 ora	€ 3,96563 +17,5%	€ 0,45605
	TOS22/1_AT.N02.014.010 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,06000 ora	€ 44,36520 +3,17%	€ 2,66191
	AT			€ 3,11796
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11500 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,28095
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,07410
	RU			€ 9,35505
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 12,47301 +1,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03991 = 2% * B)			€ 1,99568
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,44687
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 15,91556 +1,21%
	Incidenza manodopera al 69,53%			€ 11,06685

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E07.001.002	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati. TOS22/1_002 - di segnale installato su sostegno.			
	TOS22/1_AT.N02.014.010 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,06000 ora	€ 44,36520 +3,17%	€ 2,66191
	AT			€ 2,66191
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,25500 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,07410
	RU			€ 6,07410
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,73601 +0,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02796 = 2% * B)			€ 1,39776
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,01338
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 11,14715 +0,95%
	Incidenza manodopera al 69,85%			€ 7,78590
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_05.E07.001.003	<p>TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità</p> <p>TOS22/1_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati.</p> <p>TOS22/1_003 - di segnale installato su due o più sostegni.</p> <p>TOS22/1_AT.N02.014.010 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08528 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 72,78%</i></p>	0,12000 ora	€ 44,36520 +3,17%	€ 5,32382
				€ 5,32382
		0,28000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,98840
		0,28000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,66960
		0,28000 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,66960
				€ 21,32760
				€ 26,65142 +0,62%
				€ 4,26423
				€ 3,09157
				€ 34,00722 +0,62%
				€ 24,75120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E07.001.004	<p>TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità</p> <p>TOS22/1_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Rimozione segnaletica verticale compreso l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà della Stazione appaltante, nei luoghi da questa indicati.</p> <p>TOS22/1_004 - di segnale installato su portale.</p> <p>TOS22/1_AT.N02.014.010 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p>TOS22/1_AT.N06.006.012 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 16 m - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17013 = 2% * B)</p>	0,18100 ora	€ 44,36520 +3,17%	€ 8,03010
		0,33500 ora	€ 14,92907 +15,79%	€ 5,00124
		0,33500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 5,05868
				€ 18,09002
		0,33500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,55755
		0,33500 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,55755
		0,33500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,97970
		0,33500 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,97970
				€ 35,07450
				€ 53,16452 +2,32%
				€ 8,50632



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,16708
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 67,83792 +2,32%
	<i>Incidenza manodopera al 59,32%</i>		€ 40,23843

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E07.010.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_010 - Rimozione meccanica della segnaletica orizzontale, sia temporanea che permanente, con scarificatrice a piastra vibrante manuale, da eseguirsi in tratti continui o discontinui, compreso aspirazione delle polveri TOS22/1_001 - per strisce di 12/15 cm.			
	TOS22/1_AT.N01.060.005 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Aspiratore per polveri da 50 lt - 1 mese	0,01000 ora	€ 1,32188 +17,5%	€ 0,01322
	TOS22/1_AT.N09.020.001 - Scarificatrice manuale - larghezza lavoro 200mm - 1 mese	0,01000 ora	€ 9,25313 +17,5%	€ 0,09253
	TOS22/1_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,01000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,16266
	AT			€ 0,26841
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
	RU			€ 0,52350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,79191 +4,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00253 = 2% * B)			€ 0,12671
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,09186
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1,01048 +4,96%
	<i>Incidenza manodopera al 51,81%</i>			€ 0,52350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E07.010.002	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_010 - Rimozione meccanica della segnaletica orizzontale, sia temporanea che permanente, con scarificatrice a piastra vibrante manuale, da eseguirsi in tratti continui o discontinui, compreso aspirazione delle polveri TOS22/1_002 - per le zebraure			
	TOS22/1_AT.N01.060.005 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Aspiratore per polveri da 50 lt - 1 mese	0,02000 ora	€ 1,32188 +17,5%	€ 0,02644
	TOS22/1_AT.N09.020.001 - Scarificatrice manuale - larghezza lavoro 200mm - 1 mese	0,02000 ora	€ 9,25313 +17,5%	€ 0,18506
	TOS22/1_AT.N09.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,02000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 0,32531
	AT			€ 0,53681
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640
	RU			



				€ 1,04700
	Sommano euro (A)			€ 1,58381
	Scostamento % su anno 2022			+4,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00507 = 2% * B)			€ 0,25341
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,18372
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 2,02094
	Scostamento % su anno 2022			+4,96%
	<i>Incidenza manodopera al 51,81%</i>			€ 1,04700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E07.020.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_020 - Ripristino puntuale di segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue e per scritte, frecce e zebraure, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento. TOS22/1_001 - fino a m 500 di lunghezza, larghezza cm 12			
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,00250 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,03635
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,00250 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,02191
TOS22/1_AT.N09.030.001	- Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e ugelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	0,00350 ora	€ 5,06025 +31,26%	€ 0,01771
	AT			€ 0,07597
TOS22/1_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,00800 l	€ 3,45366 +11,05%	€ 0,02763
TOS22/1_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,03500 l	€ 3,73125 +32,03%	€ 0,13059
	PR			€ 0,15822
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00350 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,09986
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07133
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00350 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,08337
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00350 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,08337
	RU			€ 0,33793
	Sommano euro (A)			€ 0,57212
	Scostamento % su anno 2022			+8,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00092 = 1% * B)			€ 0,09154
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,06637
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 0,73003
	Scostamento % su anno 2022			+8,72%
	<i>Incidenza manodopera al 46,29%</i>			€ 0,33793



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E07.020.002	<p>TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità</p> <p>TOS22/1_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_020 - Ripristino puntuale di segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue e per scritte, frecce e zebraure, compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di traffico e del tracciamento.</p> <p>TOS22/1_002 - fino a m 500 di lunghezza, larghezza cm 15</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N02.014.020 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)</p>	0,00250 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,03635
	<p>TOS22/1_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg</p>	0,00250 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,02191
	<p>TOS22/1_AT.N09.030.001 - Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e ugelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno</p>	0,00350 ora	€ 5,06025 +31,26%	€ 0,01771
	AT			€ 0,07597
	<p>TOS22/1_PR.P26.100.005 - Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)</p>	0,01000 l	€ 3,45366 +11,05%	€ 0,03454
	<p>TOS22/1_PR.P51.060.001 - Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)</p>	0,04000 l	€ 3,73125 +32,03%	€ 0,14925
	PR			€ 0,18379
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,00350 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,09986
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,00250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07133
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,00350 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,08337
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,00350 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,08337
	RU			€ 0,33793
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 0,59769 +9,35%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00096 = 1% * B)</p>			€ 0,09563
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,06933
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p>			€ 0,76265 +9,35%
	<p><i>Incidenza manodopera al 44,31%</i></p>			€ 0,33793

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E07.020.003	<p>TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità</p> <p>TOS22/1_05.E07 - SEGNALETICA STRADALE: Segnaletica orizzontale e verticale di qualunque tipo, dimensioni, colori, simboli e caratteristiche prescritte dal regolamento di esecuzione del Codice della Strada approvato con D.P.R. del 16/12/1992 n. 495 e come modificato dal D.P.R. 16/09/1996 n. 610, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_020 - Ripristino puntuale di segnaletica orizzontale eseguita con vernice spartitraffico rifrangente di colore bianco o giallo, in strisce continue o discontinue e per scritte, frecce e zebraure, compreso l'onere dell'esecuzione</p>			



in presenza di traffico e del tracciamento. TOS22/1_003 - per scritte, frecce, zebrature, ecc. fino a m² 100,00				
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,00250 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,03635
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,00250 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,02191
TOS22/1_AT.N09.030.001	- Spruzzatrice semovente regolabile per strisce continue e/o alternate di vernice spartitraffico per la stesa a spruzzo o la colatura a caldo e freddo, completa di timone con comandi per la gestione della spruzzatura, freni, attacchi per pistole manuali e sistemi automatici di stesa del prodotto oltre che di dispositivi di misurazione elettronica e accessori quali pistole manuali e augelli . - a spinta fino a larghezza 25 cm spruzzatura airless e fino a 50 litri di vernice - 1 giorno	0,03500 ora	€ 5,06025 +31,26%	€ 0,17711
AT				€ 0,23537
TOS22/1_PR.P26.100.005	- Diluenti - Acquaragia alla nitro (p.s. 1,00)	0,01000 l	€ 3,45366 +11,05%	€ 0,03454
TOS22/1_PR.P51.060.001	- Vernice per segnaletica orizzontale, certificata CE secondo la UNI EN 1423:2012 - Al clorocaucciù bianca tipo spartitraffico (p.s. 1,25)	0,20000 l	€ 3,73125 +32,03%	€ 0,74625
PR				€ 0,78079
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,03500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,99855
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,07133
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,83370
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,03500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,83370
RU				€ 2,73728
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,75344 +6,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00601 = 1% * B)				€ 0,60055
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,43540
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 4,78939 +6,65%
<i>Incidenza manodopera al 57,15%</i>				€ 2,73728

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E08.001.001	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.E08 - BARRIERE STRADALI: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio di tutte le componenti, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS22/1_001 - Sostituzione di elementi di barriera metallica mediante smontaggio delle parti danneggiate o comunque da sostituire e posa delle nuove (fornitura di queste esclusa), su terreno o rilevato, di qualunque tipo e consistenza, esclusa formazione eventuale cordolo in cls, o su opera d'arte, compresi accatastamento e trasporto agli impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta e pulizia dell'area dell'intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_001 - di barriera metallica per bordo laterale			
TOS22/1_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05600 ora	€ 7,59432 +10%	€ 0,42528
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenzioso completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,11200 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,88830



TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05600 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,93570
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05600 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,81428
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05600 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,49068
TOS22/1_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,11200 ora	€ 22,29436 +10%	€ 2,49697
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,11200 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,69126
AT				€ 7,74247
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16800 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,79304
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05600 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,59768
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11200 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,19536
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,11200 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,66784
RU				€ 12,25392
Sommano euro (A)				€ 19,99639
Scostamento % su anno 2022				+4,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06399 = 2% * B)				€ 3,19942
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,31958
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 25,51539
Scostamento % su anno 2022				+4,23%
Incidenza manodopera al 48,03%				€ 12,25392

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E08.001.002	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.E08 - BARRIERE STRADALI: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio di tutte le componenti, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS22/1_001 - Sostituzione di elementi di barriera metallica mediante smontaggio delle parti danneggiate o comunque da sostituire e posa delle nuove (fornitura di queste esclusa), su terreno o rilevato, di qualunque tipo e consistenza, esclusa formazione eventuale cordolo in cls, o su opera d'arte, compresi accatastamento e trasporto agli impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta e pulizia dell'area dell'intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_002 - di barriera metallica per spartitraffico			
TOS22/1_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,05900 ora	€ 7,59432 +10%	€ 0,44806
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenziato completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,12100 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,95968
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,05900 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,98583
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,05900 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,85790
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a	0,05900 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,51697



	3500 Kg			
TOS22/1_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,12000 ora	€ 22,29436 +10%	€ 2,67532
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,12000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,81207
AT				€ 8,25583
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05900 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,68327
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
RU				€ 13,10067
Sommano euro (A)				€ 21,35650
Scostamento % su anno 2022				+4,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06834 = 2% * B)				€ 3,41704
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,47735
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 27,25089
Scostamento % su anno 2022				+4,22%
Incidenza manodopera al 48,07%				€ 13,10067

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_05.E08.001.003	TOS22/1_05 - MANUTENZIONI DI OPERE STRADALI: I prezzi sono relativi alle opere di manutenzione ordinaria e straordinaria e si riferiscono a lavori caratterizzati da situazioni di ordinaria accessibilità TOS22/1_05.E08 - BARRIERE STRADALI: barriere conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99 e D.M. 21/06/2004), munite di marcatura CE in conformità alla norma europea armonizzata UNI EN 1317-5:2012 e successivi aggiornamenti, secondo quanto prescritto dal D.M. 28/06/2011, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Esclusa la fornitura e il montaggio di tutte le componenti, dispositivi rifrangenti e i tratti terminali, escluso altresì la formazione eventuale di cordolo in cls. TOS22/1_001 - Sostituzione di elementi di barriera metallica mediante smontaggio delle parti danneggiate o comunque da sostituire e posa delle nuove (fornitura di queste esclusa), su terreno o rilevato, di qualunque tipo e consistenza, esclusa formazione eventuale cordolo in cls, o su opera d'arte, compresi accatastamento e trasporto agli impianti di smaltimento autorizzati del materiale di risulta e pulizia dell'area dell'intervento. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_003 - di barriera metallica su opera d'arte, con piastra e tirafondi, per bordo ponte			
TOS22/1_AT.N01.009.020	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 6000 litri/minuto - 1 mese	0,06300 ora	€ 7,59432 +10%	€ 0,47844
TOS22/1_AT.N01.065.034	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Martello demolitore pneumatico silenzioso completo di punte, tubi e raccordi massa 23 kg - 1 mese	0,12600 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,99934
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,06300 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 1,05267
TOS22/1_AT.N02.014.020	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro leggero con MTT 3500 Kg e pu 1400 Kg, prom.6+1 - 1 mese (nolo a freddo)	0,06300 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 0,91606
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,06300 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,55202
TOS22/1_AT.N06.018.003	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 5000 kg con momento massimo di sollevamento di 3000 daNm al gancio mobile sfilamento max 5 m, nolo mensile.	0,12600 ora	€ 22,29436 +10%	€ 2,80909
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,12600 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,90267



		AT			€ 8,71029
TOS22/1_PR.P53.002.001	- Componenti per barriere metalliche - resina bicomponente per tirafondi, in fusti da 5 kg	0,08000 cad	€ 50,70667 +111,28%	€ 4,05653	
		PR			€ 4,05653
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06300 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,79739	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,59478	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12600 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,59478	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18900 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,39217	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,00132	
		RU			€ 17,38044
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 30,14726 +11,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09647 = 2% * B)				€ 4,82356	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,49708	
		TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 38,46790 +11,26%
Incidenza manodopera al 45,18%				€ 17,38044	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.001.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS22/1_001 - Ø 3/8'			
TOS22/1_PR.P29.037.001	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 3/8'	1,00000 m	€ 3,28790 +21,58%	€ 3,28790
TOS22/1_PR.P29.037.010	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 3/8'. Incidenza 15%	0,15000 m	€ 3,28790 +21,58%	€ 0,49319
		PR		€ 3,78109
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07900 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,99396
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07900 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,50653
		RU		€ 3,50049
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 7,28158 +10,92%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02330 = 2% * B)		€ 1,16505
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,84466
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 9,29129
	Scostamento % su anno 2022		+10,92%
	<i>Incidenza manodopera al 37,67%</i>		€ 3,50049

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.001.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS22/1_002 - Ø 1/2'			
	TOS22/1_PR.P29.037.002 - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 1/2'	1,00000 m	€ 3,18010 +10,88%	€ 3,18010
	TOS22/1_PR.P29.037.011 - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 1/2'. Incidenza 15%	0,15000 m	€ 3,18010 +10,88%	€ 0,47702
	PR			€ 3,65712
	TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10600 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,67544
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10600 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 2,02142
	RU			€ 4,69686
	Sommano euro (A)			€ 8,35398
	Scostamento % su anno 2022			+5,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02673 = 2% * B)			€ 1,33664
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,96906
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 10,65968
	Scostamento % su anno 2022			+5,3%
	<i>Incidenza manodopera al 44,06%</i>			€ 4,69686

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.001.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore,			



	diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS22/1_003 - Ø 3/4'			
TOS22/1_PR.P29.037.003	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 3/4'	1,00000 m	€ 3,95626 +17,79%	€ 3,95626
TOS22/1_PR.P29.037.012	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 3/4'. Incidenza 15%	0,15000 m	€ 3,95626 +17,79%	€ 0,59344
PR				€ 4,54970
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,15800 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 3,98792
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,15800 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 3,01306
RU				€ 7,00098
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 11,55068 +7,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03696 = 2% * B)				€ 1,84811
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,33988
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 14,73867 +7,23%
Incidenza manodopera al 47,5%				€ 7,00098

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.001.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS22/1_004 - Ø 1'			
TOS22/1_PR.P29.037.004	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 1'	1,00000 m	€ 5,41156 +15,63%	€ 5,41156
TOS22/1_PR.P29.037.013	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 1'. Incidenza 15%	0,15000 m	€ 5,41156 +15,63%	€ 0,81173
PR				€ 6,22329
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,19400 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 4,89656
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,19400 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 3,69958



	RU		€ 8,59614
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 14,81943 +6,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04742 = 2% * B)		€ 2,37111
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,71905
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 18,90959 +6,88%
	<i>Incidenza manodopera al 45,46%</i>		€ 8,59614

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.001.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS22/1_005 - Ø 2'			
	TOS22/1_PR.P29.037.005 - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 2'	1,00000 m	€ 11,26510 +17,24%	€ 11,26510
	TOS22/1_PR.P29.037.014 - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 2'. Incidenza 15%	0,15000 m	€ 11,26510 +17,24%	€ 1,68977
	PR			€ 12,95487
	TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,22000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 5,55280
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,22000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 4,19540
	RU			€ 9,74820
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 22,70307 +9,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07265 = 2% * B)			€ 3,63249
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,63356
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 28,96912 +9,83%
	<i>Incidenza manodopera al 33,65%</i>			€ 9,74820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.001.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura,			



sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS22/1_006 - Ø 3				
TOS22/1_PR.P29.037.006	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 3'	1,00000 m	€ 18,90812 +17,7%	€ 18,90812
TOS22/1_PR.P29.037.106	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 3" Incidenza 15%	0,15000 m	€ 18,90812 +17,7%	€ 2,83622
PR				€ 21,74434
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,23800 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 6,00712
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,23800 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 4,53866
RU				€ 10,54578
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 32,29012 +11,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10333 = 2% * B)				€ 5,16642
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,74565
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 41,20219 +11,8%
Incidenza manodopera al 25,6%				€ 10,54578

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.001.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati a vernice con nome produttore, diametro e norme di riferimento, estremità filettate, forniti in barre da m 6,00. Compreso nel prezzo, l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali TOS22/1_007 - Ø 4			
TOS22/1_PR.P29.037.007	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 4'	1,00000 m	€ 27,40276 +17,61%	€ 27,40276
TOS22/1_PR.P29.037.107	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% =	0,15000 m	€ 27,40276 +17,61%	€ 4,11041



	1 m) Ø 4" Incidenza 15%			
	PR			€ 31,51317
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,25300 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 6,38572
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,25300 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 4,82471
	RU			€ 11,21043
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 42,72360 +12,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13672 = 2% * B)			€ 6,83578
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,95594
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 54,51532 +12,85%
	Incidenza manodopera al 20,56%			€ 11,21043

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.002.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : TOS22/1_001 - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7			
TOS22/1_PR.P29.084.001	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7	1,00000 m	€ 1,05938 +8,71%	€ 1,05938
TOS22/1_PR.P29.084.010	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,05938 +8,71%	€ 0,52969
	PR			€ 1,58907
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,76680
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,33490
	RU			€ 3,10170
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,69077 +3,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01501 = 2% * B)			€ 0,75052
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,54413
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5,98542 +3,71%
	Incidenza manodopera al 51,82%			€ 3,10170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.002.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in			



	<p>porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :</p> <p>TOS22/1_002 - Ø (mm) 20 spessore (mm) 3,4</p>			
TOS22/1_PR.P29.084.002	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 20 spessore (mm) 3,4	1,00000 m	€ 0,95967 +8,71%	€ 0,95967
TOS22/1_PR.P29.084.011	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 20 spessore (mm) 3,4. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 0,95967 +8,71%	€ 0,47984
PR				€ 1,43951
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07900 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,99396
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07900 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,50653
RU				€ 3,50049
Sommano euro (A)				€ 4,94000
Scostamento % su anno 2022				+3,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01581 = 2% * B)				€ 0,79040
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,57304
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 6,30344
Scostamento % su anno 2022				+3,37%
Incidenza manodopera al 55,53%				€ 3,50049

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.002.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :</p> <p>TOS22/1_003 - Ø (mm) 25 spessore (mm) 4,2</p>			
TOS22/1_PR.P29.084.003	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 25 spessore (mm) 4,2	1,00000 m	€ 1,76790 +8,71%	€ 1,76790
TOS22/1_PR.P29.084.012	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 25 spessore (mm) 4,2. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,76790 +8,71%	€ 0,88395
PR				€ 2,65185
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08800 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,22112
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08800 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,67816
RU				€ 3,89928
Sommano euro (A)				€ 6,55113
Scostamento % su anno 2022				+4,19%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02096 = 2% * B)		€ 1,04818
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,75993
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 8,35924
	Scostamento % su anno 2022		+4,19%
	<i>Incidenza manodopera al 46,65%</i>		€ 3,89928

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.002.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : TOS22/1_004 - Ø (mm) 32 spessore (mm) 5,4			
	TOS22/1_PR.P29.084.004 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 32 spessore (mm) 5,4	1,00000 m	€ 2,74099 +8,71%	€ 2,74099
	TOS22/1_PR.P29.084.013 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 32 spessore (mm) 5,4. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 2,74099 +8,71%	€ 1,37050
	PR			€ 4,11149
	TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10600 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,67544
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10600 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 2,02142
	RU			€ 4,69686
	Sommano euro (A)			€ 8,80835
	Scostamento % su anno 2022			+4,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02819 = 2% * B)			€ 1,40934
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,02177
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 11,23946
	Scostamento % su anno 2022			+4,64%
	<i>Incidenza manodopera al 41,79%</i>			€ 4,69686

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.002.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : TOS22/1_005 - Ø (mm) 40 spessore (mm) 6,7			
	TOS22/1_PR.P29.084.005 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 40 spessore (mm) 6,7	1,00000 m	€ 4,38893 +8,71%	€ 4,38893
	TOS22/1_PR.P29.084.105 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo in polipropilene, colonne montanti e	0,45000 %	€ 4,38893 +8,71%	€ 1,97502



	distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 40 Incidenza 45%			
	PR			€ 6,36395
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,14000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 3,53360
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,14000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 2,66980
	RU			€ 6,20340
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 12,56735 +4,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04022 = 2% * B)			€ 2,01078
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,45781
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 16,03594 +4,94%
	<i>Incidenza manodopera al 38,68%</i>			€ 6,20340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.002.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali : TOS22/1_006 - Ø (mm) 50 spessore (mm) 8,4			
	TOS22/1_PR.P29.084.006 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 50 spessore (mm) 8,4	1,00000 m	€ 6,58396 +8,71%	€ 6,58396
	TOS22/1_PR.P29.084.106 - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo in polipropilene, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 50 Incidenza 45%	0,45000 %	€ 6,58396 +8,71%	€ 2,96278
	PR			€ 9,54674
	TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,17000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 4,29080
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,17000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 3,24190
	RU			€ 7,53270
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 17,07944 +5,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05465 = 2% * B)			€ 2,73271
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,98122
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 21,79337 +5,33%
	<i>Incidenza manodopera al 34,56%</i>			€ 7,53270

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.002.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_002 - Fornitura e posa in opera di tubi in polipropilene con raccordi. Compresi staffe, sfridi e pezzi speciali :</p> <p>TOS22/1_007 - Ø (mm) 63 spessore (mm) 10,5</p>				
TOS22/1_PR.P29.084.007	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 63 spessore (mm) 10,5	1,00000 m	€ 11,40931 +8,71%	€ 11,40931
TOS22/1_PR.P29.084.107	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo in polipropilene, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 63 Incidenza 45%	0,45000 %	€ 11,40931 +8,71%	€ 5,13419
PR				€ 16,54350
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,20500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 5,17420
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,20500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 3,90935
RU				€ 9,08355
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 25,62705 +5,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08201 = 2% * B)				€ 4,10033
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,97274
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 32,70012 +5,97%
Incidenza manodopera al 27,78%				€ 9,08355

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.003.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS22/1_001 - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25			
TOS22/1_PR.P29.036.001	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25	1,00000 m	€ 0,98008 +8,71%	€ 0,98008
TOS22/1_PR.P29.036.011	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 0,98008 +8,71%	€ 0,98008



				PR	€ 1,96016
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07000 ora	€ 25,24000 +1,32%		€ 1,76680
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07000 ora	€ 19,07000 +1,33%		€ 1,33490
				RU	€ 3,10170
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 5,06186 +4,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01620 = 2% * B)				€ 0,80990
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,58718
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 6,45894 +4,06%
	<i>Incidenza manodopera al 48,02%</i>				€ 3,10170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.003.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS22/1_002 - Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5			
TOS22/1_PR.P29.036.002	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5	1,00000 m	€ 2,91270 +130,07%	€ 2,91270
TOS22/1_PR.P29.036.012	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 20 spessore (mm) 2,5. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 2,91270 +130,07%	€ 2,91270
				€ 5,82540
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,52400
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,90700
				€ 4,43100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,25640 +48,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03282 = 2% * B)			€ 1,64102
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,18974
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 13,08716 +48,54%
	<i>Incidenza manodopera al 33,86%</i>			€ 4,43100



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.003.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.</p> <p>TOS22/1_003 - Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P29.036.003 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0</p>	1,00000 m	€ 4,30920 +68,87%	€ 4,30920
	<p>TOS22/1_PR.P29.036.013 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 26 spessore (mm) 3,0. Incidenza 100%</p>	1,00000 m	€ 4,30920 +68,87%	€ 4,30920
	<p>PR</p>			€ 8,61840
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p>	0,12000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 3,02880
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p>	0,12000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 2,28840
	<p>RU</p>			€ 5,31720
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 13,93560 +34,63%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04459 = 2% * B)</p>			€ 2,22970
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,61653
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p>			€ 17,78183 +34,63%
	<p>Incidenza manodopera al 29,9%</p>			€ 5,31720

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.003.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi.</p> <p>TOS22/1_004 - Ø (mm) 32 spessore (mm) 3,0</p> <p>TOS22/1_PR.P29.036.004 - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 32 spessore (mm) 3,0</p>	1,00000 m	€ 5,29340 +27,7%	€ 5,29340



TOS22/1_PR.P29.036.014	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 32 spessore (mm) 3,0. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 5,29340 +27,7%	€ 5,29340
PR				€ 10,58680
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,14000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 3,53360
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,14000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 2,66980
RU				€ 6,20340
Sommano euro (A)				€ 16,79020
Scostamento % su anno 2022				+16,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05373 = 2% * B)				€ 2,68643
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,94766
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 21,42429
Scostamento % su anno 2022				+16,5%
Incidenza manodopera al 28,95%				€ 6,20340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.003.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS22/1_005 - Ø (mm) 40 spessore (mm) 3,5			
TOS22/1_PR.P29.036.005	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 40 spessore (mm) 3,5	1,00000 m	€ 7,88690 +6,8%	€ 7,88690
TOS22/1_PR.P29.036.015	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 40 spessore (mm) 3,5. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 7,88690 +6,8%	€ 7,88690
PR				€ 15,77380
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,14000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 3,53360
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,14000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 2,66980
RU				€ 6,20340



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 21,97720 +5,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07033 = 2% * B)		€ 3,51635
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,54936
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 28,04291 +5,2%
	<i>Incidenza manodopera al 22,12%</i>		€ 6,20340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.003.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS22/1_006 - Ø (mm) 50 spessore (mm) 4,0			
TOS22/1_PR.P29.036.006	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 50 spessore (mm) 4,0	1,00000 m	€ 11,70400 +12,88%	€ 11,70400
TOS22/1_PR.P29.036.016	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 50 spessore (mm) 4,0. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 11,70400 +12,88%	€ 11,70400
	PR			€ 23,40800
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,14000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 3,53360
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,14000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 2,66980
	RU			€ 6,20340
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 29,61140 +10,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09476 = 2% * B)			€ 4,73782
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,43492
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 37,78414 +10,25%
	<i>Incidenza manodopera al 16,42%</i>			€ 6,20340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.003.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura,			



sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS22/1_007 - Ø (mm) 63 spessore (mm) 4,5				
TOS22/1_PR.P29.036.007	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 63 spessore (mm) 4,5	1,00000 m	€ 20,30910 +23,47%	€ 20,30910
TOS22/1_PR.P29.036.107	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) (mm) 63 spessore (mm) 4,5. Incidenza 100%	1,00000 m	€ 20,30910 +23,47%	€ 20,30910
PR				€ 40,61820
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,16000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 4,03840
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,16000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 3,05120
RU				€ 7,08960
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 47,70780 +19,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15267 = 2% * B)				€ 7,63325
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,53411
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 60,87516 +19,58%
Incidenza manodopera al 11,65%				€ 7,08960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.003.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di tubi in multistrato: strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato, per distribuzioni idrico sanitarie orizzontali e verticali fino all'esterno dei servizi igienici. Compresi sfridi, pezzi speciali e staffaggi. TOS22/1_008 - Ø (mm) 75 spessore (mm) 4,5			
TOS22/1_PR.P29.036.008	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 75 spessore (mm) 5,0	1,00000 m	€ 25,76210 -14,3%	€ 25,76210
TOS22/1_PR.P29.036.108	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per	1,00000 m	€ 25,76210 -14,3%	€ 25,76210



	raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) (mm) 75 spessore (mm) 5,0. Incidenza 100%			
	PR			€ 51,52420
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,16000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 4,03840
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,16000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 3,05120
	RU			€ 7,08960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 58,61380 -12,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18756 = 2% * B)			€ 9,37821
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,79920
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 74,79121 -12,67%
	<i>Incidenza manodopera al 9,48%</i>			€ 7,08960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.004.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS22/1_001 - lavabo a colonna dim. 65x50 in porcellana vetrificata (vitreus-china), completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a colonna; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc..			
TOS22/1_PR.P29.100.019	- Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), per rubinetteria monoforo o a 3 fori, con esclusione della colonna a terra: delle dimensioni 65 x 50 cm	1,00000 cad	€ 46,20175 +8,71%	€ 46,20175
TOS22/1_PR.P29.101.022	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"	1,00000 cad	€ 18,16925 +8,71%	€ 18,16925
TOS22/1_PR.P29.101.038	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Mensola per lavabo coppia 25 cm	1,00000 cad	€ 21,76374 +8,71%	€ 21,76374
TOS22/1_PR.P29.101.054	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature	1,00000 cad	€ 5,82142 +8,71%	€ 5,82142



	o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda			
	PR			€ 91,95616
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 33,31680
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 25,17240
	RU			€ 58,48920
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 150,44536 +5,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48143 = 2% * B)			€ 24,07126
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,45166
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 191,96828 +5,72%
	<i>Incidenza manodopera al 30,47%</i>			€ 58,48920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.004.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS22/1_002 - lavabo da semincasso o da incasso in porcellana vetrificata (vitreus-china), completo di fori per la rubinetteria, collegato allo scarico ed alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda. Sono compresi: la piletta; lo scarico automatico a pistone; il sifone a colonna; i flessibili a parete, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc.			
TOS22/1_PR.P29.100.022	- Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Lavabo da semincasso o da incasso cm. 65x52 in porcellana vetrificata (vitreus-china), completo di fori per la rubinetteria	1,00000 cad	€ 211,25976 +8,71%	€ 211,25976
TOS22/1_PR.P29.101.022	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"	1,00000 cad	€ 18,16925 +8,71%	€ 18,16925
TOS22/1_PR.P29.101.054	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	1,00000 cad	€ 5,82142 +8,71%	€ 5,82142
	PR			€ 235,25043
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,76000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 44,42240



TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,76000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 33,56320
RU				€ 77,98560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 313,23603 +6,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00236 = 2% * B)				€ 50,11776
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 36,33538
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 399,68917 +6,77%
Incidenza manodopera al 19,51%				€ 77,98560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.004.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS22/1_003 - bidet a pavimento in porcellana vetrificata (vitreous-china) a pianta di forma variabile o comunque conforme ai prodotti in uso nel mercato, con erogazione d'acqua mediante monoforo o a tre fori, oppure da diaframmi laterali, fornito e posto in opera. Sono compresi: i raccordi alle tubazioni d'allaccio per l'adduzione dell'acqua calda e fredda; le relative viti, per il fissaggio a pavimento comunque realizzato; l'assistenza muraria; le guarnizioni.			
TOS22/1_PR.P29.100.010	- Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Bidet in porcellana dura (vetrochina): monoforo o triforo con erogazione dalla rubinetteria o con erogazione dalla ceramica	1,00000 cad	€ 74,68377 +8,71%	€ 74,68377
TOS22/1_PR.P29.101.022	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"	1,00000 cad	€ 18,16925 +8,71%	€ 18,16925
TOS22/1_PR.P29.101.038	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Mensola per lavabo coppia 25 cm	1,00000 cad	€ 21,76374 +8,71%	€ 21,76374
TOS22/1_PR.P29.101.054	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	1,00000 cad	€ 5,82142 +8,71%	€ 5,82142
PR				€ 120,43818
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,14400 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 28,87456
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^	1,14400	€ 19,07000	€ 21,81608



	categoria - D1	ora	+1,33%	
	RU			€ 50,69064
	Sommano euro (A)			€ 171,12882
	Scostamento % su anno 2022			+6,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,54761 = 2% * B)			€ 27,38061
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,85094
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 218,36037
	Scostamento % su anno 2022			+6,41%
	<i>Incidenza manodopera al 23,21%</i>			€ 50,69064

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.004.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.</p> <p>TOS22/1_005 - piatto per doccia in gres porcellanato (fire-clay) bianco delle dimensioni standard di mercato di circa cm 80x80, fornito e posto in opera, completo di piletta e griglia di scarico cromate, di raccordo alle tubazioni d'allaccio, con superficie antisdrucciolevole, da installare sopra pavimento a semincasso.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P29.100.016 - Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Piatto doccia in fireclay colore bianco, scarico sull'angolo esterno, per installazione sopra pavimento: 80x80x10 cm.</p>	1,00000 cad	€ 108,27516 +8,71%	€ 108,27516
	<p>TOS22/1_PR.P29.101.026 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone per doccia o vasca</p>	1,00000 cad	€ 21,34013 +8,71%	€ 21,34013
	PR			€ 129,61529
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p>	0,88000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 22,21120
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p>	0,88000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 16,78160
	RU			€ 38,99280
	Sommano euro (A)			€ 168,60809
	Scostamento % su anno 2022			+6,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53955 = 2% * B)			€ 26,97729
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,55854
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 215,14392
	Scostamento % su anno 2022			+6,91%
	<i>Incidenza manodopera al 18,12%</i>			€ 38,99280
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_06.I01.004.007	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreous China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.</p> <p>TOS22/1_007 - vaso igienico in porcellana vetrificata compreso di cassetta a parete per il lavaggio in vista in vitreous-china, il vaso è del tipo con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità, la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso; rubinetto d'interruzione; comando a maniglia o pulsante, grappe e guarnizioni di gomma; compreso il collegamento alla rete idrica esistente; il tubo di raccordo al vaso.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P29.100.004 - Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous-china) con cassetta per il lavaggio a parete in vista, con scarico a pavimento o a parete, compreso viti e borchie d'acciaio cromato, guarnizioni, sedile e coperchio di buona qualità, rubinetto d'interruzione e guarnizioni di gomma; la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso.</p>	1,00000 cad	€ 196,27591 +8,71%	€ 196,27591
	<p>TOS22/1_PR.P29.101.007 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Guarnizione troncoconica cassetta - vaso in gomma</p>	1,00000 cad	€ 2,45902 +8,71%	€ 2,45902
	<p>TOS22/1_PR.P29.101.055 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Collegamento apparecchio sanitario fino al punto di adduzione dell'acqua predisposto</p>	1,00000 cad	€ 14,43995 +8,71%	€ 14,43995
	PR			€ 213,17488
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p>	1,32000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 33,31680
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p>	1,32000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 25,17240
	RU			€ 58,48920
	Sommano euro (A)			€ 271,66408
	Scostamento % su anno 2022			+7,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,86933 = 2% * B)			€ 43,46625
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 31,51303
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 346,64336
	Scostamento % su anno 2022			+7,03%
	<i>Incidenza manodopera al 16,87%</i>			€ 58,48920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_06.I01.004.008	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543.</p> <p>TOS22/1_008 - vaso igienico in porcellana vetrificata compreso di cassetta a zaino per il lavaggio in vitreous-china, il vaso è del tipo con scarico a pavimento o a parete, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie d'acciaio cromato; le relative guarnizioni; il sedile ed il coperchio di buona qualità, la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso; rubinetto d'interruzione e guarnizioni di gomma; compreso il collegamento alla rete idrica esistente.</p> <p>TOS22/1_PR.P29.100.040 - Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Vaso igienico in porcellana vetrificata (vitreous-china) con cassetta per il lavaggio a zaino, con scarico a pavimento o a parete, compreso viti e borchie d'acciaio cromato, guarnizioni, sedile e coperchio di buona qualità, rubinetto d'interruzione e guarnizioni di gomma; la cassetta di lavaggio sarà completa di batteria interna a funzionamento silenzioso.</p> <p>TOS22/1_PR.P29.101.055 - Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Collegamento apparecchio sanitario fino al punto di adduzione dell'acqua predisposto</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,51705 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 12,89%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>1,00000 cad</p> <p>1,76000 ora</p> <p>1,76000 ora</p>	<p>€ 381,65363 +8,71%</p> <p>€ 14,43995 +8,71%</p> <p>€ 25,24000 +1,32%</p> <p>€ 19,07000 +1,33%</p>	<p>€ 381,65363</p> <p>€ 14,43995</p> <p>€ 44,42240</p> <p>€ 33,56320</p> <p>€ 396,09358</p> <p>€ 77,98560</p> <p>€ 474,07918 +7,42%</p> <p>€ 75,85267</p> <p>€ 54,99319</p> <p>€ 604,92504 +7,42%</p> <p>€ 77,98560</p>
------------------------	---	---	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.004.009	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro</p>			



<p>finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS22/1_009 - lavabo per disabili in porcellana vetrificata, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da lavabo con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti, paraspruzzi. Sono compresi: le staffe rigide per il fissaggio a parete; il relativo fissaggio con viti idonee per ogni tipo di muratura e/o cartongesso; il sifone di scarico con piletta e raccordo flessibile; il collegamento alle tubazioni di adduzione acqua e scarico. E' inoltre compreso il materiale di consumo e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico.</p>				
TOS22/1_PR.P29.101.022	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone a S cromato per bidet, con ispezione laterale, condotto e rosone a muro con piletta diametro 1"	1,00000 cad	€ 18,16925 +8,71%	€ 18,16925
TOS22/1_PR.P29.101.054	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	1,00000 cad	€ 5,82142 +8,71%	€ 5,82142
TOS22/1_PR.P29.103.040	- Apparecchio sanitario per disabili ed accessori: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali. - Lavabo in porcellana vetrificata (vitreous-china) per disabili, realizzato secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, con disegno ergonomico dotato di fronte concavo, bordi arrotondati, appoggia gomiti e paraspruzzi, compreso staffe rigide per il fissaggio a parete.	1,00000 cad	€ 151,86787 +8,71%	€ 151,86787
PR				€ 175,85854
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 33,31680
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 25,17240
RU				€ 58,48920
Sommano euro (A)				€ 234,34774
Scostamento % su anno 2022				+6,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,74991 = 2% * B)				€ 37,49564
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,18434
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 299,02772
Scostamento % su anno 2022				+6,77%
Incidenza manodopera al 19,56%				€ 58,48920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.004.010	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreous China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni</p>			



	o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS22/1_010 - vaso igienico in porcellana vetrificata realizzato per disabili secondo le vigenti norme di abbattimento delle barriere architettoniche, costituito da vaso con disegno speciale a catino allungato, apertura anteriore per introduzione doccetta, altezza da pavimento di cm 50, sifone incorporato, cassetta di risciacquo a zaino, batteria di scarico, pulsante sulla cassetta o a distanza, sedile rimovibile in plastica, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fissaggio con viti e borchie di acciaio cromato; le relative guarnizioni; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
TOS22/1_PR.P29.101.055	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Collegamento apparecchio sanitario fino al punto di adduzione dell'acqua predisposto	1,00000 cad	€ 14,43995 +8,71%	€ 14,43995
TOS22/1_PR.P29.103.004	- Apparecchio sanitario per disabili ed accessori: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali. - Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta, batteria e comando di scarico di tipo agevolato installazione a pavimento, comprese viti e borchie di acciaio cromato e relative guarnizioni.	1,00000 cad	€ 278,21607 +8,71%	€ 278,21607
	PR			€ 292,65602
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,76000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 44,42240
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,76000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 33,56320
	RU			€ 77,98560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 370,64162 +7,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,18605 = 2% * B)			€ 59,30266
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 42,99443
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 472,93871 +7,07%
	<i>Incidenza manodopera al 16,49%</i>			€ 77,98560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.004.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_004 - Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondenti alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conformi alle consuetudini commerciali, dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come da richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. TOS22/1_015 - vasca da bagno in metacrilato bianca delle dimensioni standard di mercato di circa cm 170x70 , del tipo da rivestimento, corredata di piletta o pozzetto sifonato, con coperchio cromato per lo scarico, rosetta di troppo pieno e relativo tubo, scarico automatico a pistone. Sono compresi: il raccordo alle tubazioni d'allaccio. TOS22/1_PR.P29.100.012 - Apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti,	1,00000 cad	€ 118,14059 +8,71%	€ 118,14059



	slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali e conforme alle consuetudini commerciali; dovrà essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessore. - Vasca da bagno da rivestire: in metacrilato bianca dimensioni 140 ÷ 170 x 75 cm			
TOS22/1_PR.P29.101.027	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone da 1"1/4 in polipropilene grigio per vasca, con rosone cromato per troppopieno, scarico girevole con raccordo, con guarnizioni. Altezza livello d'acqua 50 mm piletta a salterello in ottone	1,00000 cad	€ 69,95489 +8,71%	€ 69,95489
TOS22/1_PR.P29.101.054	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Raccordi acqua calda e fredda	1,00000 cad	€ 5,82142 +8,71%	€ 5,82142
PR				€ 193,91690
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 33,31680
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 25,17240
RU				€ 58,48920
Sommano euro (A)				€ 252,40610
Scostamento % su anno 2022				+6,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,80770 = 2% * B)				€ 40,38498
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,27911
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 322,07019
Scostamento % su anno 2022				+6,9%
Incidenza manodopera al 18,16%				€ 58,48920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.005.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_005 - Attacco per lavatrice e/o lavastoviglie compresa apparecchiatura con rubinetto portagomma,attacco per scarico con sifone e piatto cromato, corredato di rete di scarico (PEHD) (ml 2) e adduzione di acqua calda e fredda (ml 2) : TOS22/1_001 - Con tubo in acciaio zincato senza saldatura Ø1/2'			
TOS22/1_PR.P29.037.002	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Ø 1/2'	2,00000 m	€ 3,18010 +10,88%	€ 6,36020
TOS22/1_PR.P29.037.017	- Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Tubo di acciaio senza saldatura zincato per collettori, colonne montanti e distribuzioni orizzontali (UNI EN 10255:2007) - Incidenza su tubo in acciaio zincato per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 1/2'. Incidenza 50%	1,00000 m	€ 3,18010 +10,88%	€ 3,18010
TOS22/1_PR.P29.083.002	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	2,00000 m	€ 1,41323 +8,71%	€ 2,82646
TOS22/1_PR.P29.083.018	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad	2,50000	€ 1,41323	€ 3,53308



	alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 40 mm. Incidenza 125%	m	+8,71%	
TOS22/1_PR.P29.101.045	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato	1,00000 cad	€ 4,30492 +8,71%	€ 4,30492
TOS22/1_PR.P29.101.046	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone esterno per lavatrice e lavastoviglie, scatola di copertura 10,5 x 28,5 cm bianca, con imboccatura a gomito per il flessibile, scarico girevole diametro 40 mm, con fissaggi e guarnizioni, scarico orizzontale	1,00000 cad	€ 21,08974 +8,71%	€ 21,08974
PR				€ 41,29450
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,88000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 22,21120
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,88000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 16,78160
RU				€ 38,99280
Sommano euro (A)				€ 80,28730
Scostamento % su anno 2022				+5,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25692 = 2% * B)				€ 12,84597
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,31333
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 102,44660
Scostamento % su anno 2022				+5,23%
Incidenza manodopera al 38,06%				€ 38,99280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.005.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_005 - Attacco per lavatrice e/o lavastoviglie compresa apparecchiatura con rubinetto portagomma, attacco per scarico con sifone e piatto cromato, corredato di rete di scarico (PEHD) (ml 2) e adduzione di acqua calda e fredda (ml 2) : TOS22/1_002 - Con tubo in polipropilene Ø16			
TOS22/1_PR.P29.083.002	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	2,00000 m	€ 1,41323 +8,71%	€ 2,82646
TOS22/1_PR.P29.083.018	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 40 mm. Incidenza 125%	2,50000 m	€ 1,41323 +8,71%	€ 3,53308
TOS22/1_PR.P29.084.001	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7	2,00000 m	€ 1,05938 +8,71%	€ 2,11876
TOS22/1_PR.P29.084.010	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per	1,00000 m	€ 1,05938 +8,71%	€ 1,05938



		raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 50%			
TOS22/1_PR.P29.101.045	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato	1,00000 cad	€ 4,30492 +8,71%	€ 4,30492	
TOS22/1_PR.P29.101.046	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone esterno per lavatrice e lavastoviglie, scatola di copertura 10,5 x 28,5 cm bianca, con imboccatura a gomito per il flessibile, scarico girevole diametro 40 mm, con fissaggi e guarnizioni, scarico orizzontale	1,00000 cad	€ 21,08974 +8,71%	€ 21,08974	
PR				€ 34,93234	
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,88000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 22,21120	
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,88000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 16,78160	
RU				€ 38,99280	
Sommano euro (A)				€ 73,92514	
Scostamento % su anno 2022				+4,69%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23656 = 2% * B)				€ 11,82802	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,57532	
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 94,32848	
Scostamento % su anno 2022				+4,69%	
Incidenza manodopera al 41,34%				€ 38,99280	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.005.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_005 - Attacco per lavatrice e/o lavastoviglie compresa apparecchiatura con rubinetto portagomma,attacco per scarico con sifone e piatto cromato, corredato di rete di scarico (PEHD) (ml 2) e adduzione di acqua calda e fredda (ml 2) : TOS22/1_003 - Con tubo in multistrato Ø16			
TOS22/1_PR.P29.036.001	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25	2,00000 m	€ 0,98008 +8,71%	€ 1,96016
TOS22/1_PR.P29.036.017	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 50%	1,00000 m	€ 0,98008 +8,71%	€ 0,98008
TOS22/1_PR.P29.083.002	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad	2,00000	€ 1,41323	€ 2,82646



	alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	m	+8,71%	
TOS22/1_PR.P29.083.018	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 40 mm. Incidenza 125%	2,50000 m	€ 1,41323 +8,71%	€ 3,53308
TOS22/1_PR.P29.101.045	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Rubinetto per lavatrice con bocchettone portagomma cromato	1,00000 cad	€ 4,30492 +8,71%	€ 4,30492
TOS22/1_PR.P29.101.046	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Sifone esterno per lavatrice e lavastoviglie, scatola di copertura 10,5 x 28,5 cm bianca, con imboccatura a gomito per il flessibile, scarico girevole diametro 40 mm, con fissaggi e guarnizioni, scarico orizzontale	1,00000 cad	€ 21,08974 +8,71%	€ 21,08974
PR				€ 34,69444
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,88000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 22,21120
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,88000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 16,78160
RU				€ 38,99280
Sommano euro (A)				€ 73,68724
Scostamento % su anno 2022				+4,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23580 = 2% * B)				€ 11,78996
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,54772
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 94,02492
Scostamento % su anno 2022				+4,67%
Incidenza manodopera al 41,47%				€ 38,99280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.006.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_006 - Allacci TOS22/1_002 - Microschematura idrica per vaso wc in tubo in polipropilene saldabile PN 20 Ø 16 spessore mm 27, (distribuzione tradizionale) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda dai rubinetti d'intercettazione del locale a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi			
TOS22/1_PR.P29.084.001	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7	4,00000 m	€ 1,05938 +8,71%	€ 4,23752
TOS22/1_PR.P29.084.017	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 65%	2,60000 m	€ 1,05938 +8,71%	€ 2,75439
PR				€ 6,99191
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^	0,88000	€ 25,24000	€ 22,21120



	categoria di livello superiore - B1	ora	+1,32%	
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,88000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 16,78160
	RU			€ 38,99280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 45,98471 +2,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14715 = 2% * B)			€ 7,35755
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,33423
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 58,67649 +2,38%
	<i>Incidenza manodopera al 66,45%</i>			€ 38,99280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.006.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_006 - Allacci TOS22/1_003 - Microschematura idrica per vaso wc in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda dai collettori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi, compresi i raccordi			
TOS22/1_PR.P29.036.001	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25	4,00000 m	€ 0,98008 +8,71%	€ 3,92032
TOS22/1_PR.P29.036.018	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 115%	4,60000 m	€ 0,98008 +8,71%	€ 4,50837
	PR			€ 8,42869
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,88000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 22,21120
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,88000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 16,78160
	RU			€ 38,99280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 47,42149 +2,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15175 = 2% * B)			€ 7,58744
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,50089
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 60,50982 +2,56%
	<i>Incidenza manodopera al 64,44%</i>			€ 38,99280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.006.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



	<p>nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_006 - Allacci</p> <p>TOS22/1_005 - Microschematura idrica per apparecchio sanitario in tubo in polipropilene saldabile PN 20 Ø 16 spessore mm 27, (distribuzione tradizionale) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda e calda dai rubinetti d'intercettazione del locale a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi ed isolante di tipo flessibile a cellule chiuse</p>			
TOS22/1_PR.P29.084.001	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7	8,00000 m	€ 1,05938 +8,71%	€ 8,47504
TOS22/1_PR.P29.084.017	- Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Tubi in polipropilene (PP-R SDR6) per acqua potabile - Incidenza su Tubo Polipropilene di adduzione per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,7. Incidenza 65%	5,20000 m	€ 1,05938 +8,71%	€ 5,50878
TOS22/1_PR.P29.101.025	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbrature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Guaina coibente in elastomero spessore 6 mm.	4,00000 m	€ 0,52543 +8,71%	€ 2,10172
	PR			€ 16,08554
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 33,31680
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 25,17240
	RU			€ 58,48920
	Sommano euro (A)			€ 74,57474
	Scostamento % su anno 2022			+2,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23864 = 2% * B)			€ 11,93196
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,65067
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 95,15737
	Scostamento % su anno 2022			+2,83%
	Incidenza manodopera al 61,47%			€ 58,48920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.006.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_006 - Allacci</p> <p>TOS22/1_006 - Microschematura idrica per apparecchio sanitario in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda e calda dai collettori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi ed isolante di tipo flessibile a cellule chiuse</p>			
TOS22/1_PR.P29.036.001	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25	8,00000 m	€ 0,98008 +8,71%	€ 7,84064
TOS22/1_PR.P29.036.018	- Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in	9,20000 m	€ 0,98008 +8,71%	€ 9,01674



	alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Tubi in multistrato conforme DM 174/2004 e UNI EN ISO 21003-2:2011 strato esterno in polietilene, strato intermedio in alluminio, strato interno in polietilene reticolato PE-X - Incidenza su Tubo Multistrato PE-X per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø (mm) 16 spessore (mm) 2,25. Incidenza 115%			
TOS22/1_PR.P29.101.025	- Accessori per apparecchio sanitario: il materiale deve essere di ottima qualità, privo di difetti, slabbature, ammaccature o altre deformazioni o imperfezioni e rispondente alle caratteristiche stabilite dalle prescrizioni contrattuali. - Guaina coibente in elastomero spessore 6 mm.	0,63000 m	€ 0,52543 +8,71%	€ 0,33102
	PR			€ 17,18840
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	1,32000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 33,31680
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	1,32000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 25,17240
	RU			€ 58,48920
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 75,67760 +2,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24217 = 2% * B)			€ 12,10842
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,77860
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 96,56462 +2,91%
	Incidenza manodopera al 60,57%			€ 58,48920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS22/1_001 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 75 mm			
TOS22/1_PR.P29.010.001	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 75 mm	1,00000 m	€ 5,76960 +2,84%	€ 5,76960
TOS22/1_PR.P29.010.101	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi	0,30000 m	€ 5,76960 +2,84%	€ 1,73088



	speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 75 mm. Incidenza 30%			
	PR			€ 7,50048
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,76680
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,33490
	RU			€ 3,10170
	Sommano euro (A)			€ 10,60218
	Scostamento % su anno 2022			+2,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03393 = 2% * B)			€ 1,69635
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,22985
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 13,52838
	Scostamento % su anno 2022			+2,4%
	Incidenza manodopera al 22,93%			€ 3,10170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS22/1_002 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 90 mm			
TOS22/1_PR.P29.010.002	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 90 mm	1,00000 m	€ 8,17860 +1,1%	€ 8,17860
TOS22/1_PR.P29.010.102	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 90 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 8,17860 +1,1%	€ 2,45358
	PR			€ 10,63218
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,89300
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,43025
	RU			€ 3,32325



	Sommario euro (A)	€ 13,95543
	Scostamento % su anno 2022	+1,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04466 = 2% * B)		€ 2,23287
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,61883
	TOTALE (A + B + C) euro / m	€ 17,80713
	Scostamento % su anno 2022	+1,15%
	<i>Incidenza manodopera al 18,66%</i>	€ 3,32325

Pagina 3.161 di 4.782



				TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_004 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 125 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P29.010.004 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 125 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P29.010.104 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 125 mm. Incidenza 30%</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07046 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 12,62%</i></p>	<p>1,00000 m</p> <p>0,30000 m</p> <p>0,08000 ora</p> <p>0,08000 ora</p>	<p>€ 14,21140 -7,42%</p> <p>€ 14,21140 -7,42%</p> <p>€ 25,24000 +1,32%</p> <p>€ 19,07000 +1,33%</p>	<p>€ 14,21140</p> <p>€ 4,26342</p> <p>€ 2,01920</p> <p>€ 1,52560</p> <p>€ 18,47482</p> <p>€ 22,01962 -6,11%</p> <p>€ 3,52314</p> <p>€ 2,55428</p> <p>€ 28,09704 -6,11%</p> <p>€ 3,54480</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa</p>			



destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS22/1_005 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 140 mm				
TOS22/1_PR.P29.010.005	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 140 mm	1,00000 m	€ 17,44540 -5,08%	€ 17,44540
TOS22/1_PR.P29.010.105	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 140 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 17,44540 -5,08%	€ 6,97816
PR				€ 24,42356
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,14540
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,62095
RU				€ 3,76635
Sommano euro (A)				€ 28,18991
Scostamento % su anno 2022				-4,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09021 = 2% * B)				€ 4,51039
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,27003
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 35,97033
Scostamento % su anno 2022				-4,28%
Incidenza manodopera al 10,47%				€ 3,76635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS22/1_006 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 160 mm			



TOS22/1_PR.P29.010.006	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 160 mm	1,00000 m	€ 22,40320 -6,61%	€ 22,40320
TOS22/1_PR.P29.010.106	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 160 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 22,40320 -6,61%	€ 8,96128
PR				€ 31,36448
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,14540
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,62095
RU				€ 3,76635
Sommano euro (A)				€ 35,13083
Scostamento % su anno 2022				-5,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11242 = 2% * B)				€ 5,62093
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,07518
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 44,82694
Scostamento % su anno 2022				-5,82%
Incidenza manodopera al 8,4%				€ 3,76635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.007	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_007 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 180 mm</p>			
TOS22/1_PR.P29.010.007	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 180 mm	1,00000 m	€ 29,21980 -3,53%	€ 29,21980
TOS22/1_PR.P29.010.107	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per	0,40000 m	€ 29,21980 -3,53%	€ 11,68792



	<p>raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 180 mm. Incidenza 40%</p>			
	PR			€ 40,90772
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,14540
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,62095
	RU			€ 3,76635
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 44,67407 -3,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14296 = 2% * B)			€ 7,14785
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,18219
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 57,00411 -3,14%
	<i>Incidenza manodopera al 6,61%</i>			€ 3,76635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.008	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_008 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 200 mm</p>			
TOS22/1_PR.P29.010.008	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 200 mm	1,00000 m	€ 34,90440 -6,62%	€ 34,90440
TOS22/1_PR.P29.010.108	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN10 Ø 200 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 34,90440 -6,62%	€ 13,96176
	PR			€ 48,86616
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,52400
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,90700
	RU			€ 4,43100



	Sommario euro (A)	€ 53,29716
	Scostamento % su anno 2022	-6,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17055 = 2% * B)		€ 8,52755
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,18247
TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 68,00718
	Scostamento % su anno 2022	-6,01%
<i>Incidenza manodopera al</i>	<i>6,52%</i>	<i>€ 4,43100</i>

Pagina 3.166 di 4.782



				TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.010	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_010 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 17 - PN10 Ø 250 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P29.010.010 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 17 - PN10 Ø 250 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P29.010.110 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 17 - PN10 Ø 250 mm. Incidenza 40%</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25872 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 4,72%</i></p>			
		1,00000 m	€ 54,26840 -6,63%	€ 54,26840
		0,40000 %	€ 54,26840 -6,63%	€ 21,70736
				€ 75,97576
		0,11000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,77640
		0,11000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 2,09770
				€ 4,87410
				€ 80,84986 -6,18%
				€ 12,93598
				€ 9,37858
				€ 103,16442 -6,18%
				€ 4,87410

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.011	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa</p>			



destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS22/1_011 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 75 mm				
TOS22/1_PR.P29.010.011	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 75 mm	1,00000 m	€ 7,53980 -7,37%	€ 7,53980
TOS22/1_PR.P29.010.111	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 17 - PN16 Ø 75 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 7,53980 -7,37%	€ 2,26194
PR				€ 9,80174
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,76680
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,33490
RU				€ 3,10170
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 12,90344 -5,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04129 = 2% * B)				€ 2,06455
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,49680
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 16,46479 -5,42%
Incidenza manodopera al 18,84%				€ 3,10170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS22/1_012 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 90 mm			



TOS22/1_PR.P29.010.012	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 90 mm	1,00000 m	€ 10,95080 -7,43%	€ 10,95080
TOS22/1_PR.P29.010.112	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 90 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 10,95080 -7,43%	€ 3,28524
PR				€ 14,23604
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,89300
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,43025
RU				€ 3,32325
Sommano euro (A)				€ 17,55929
Scostamento % su anno 2022				-5,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05619 = 2% * B)				€ 2,80949
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,03688
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 22,40566
Scostamento % su anno 2022				-5,89%
Incidenza manodopera al 14,83%				€ 3,32325

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.013	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_013 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 90 mm</p>			
TOS22/1_PR.P29.010.013	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 110 mm	1,00000 m	€ 16,19520 -7,4%	€ 16,19520
TOS22/1_PR.P29.010.113	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per	0,30000 m	€ 16,19520 -7,4%	€ 4,85856



	<p>raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 110 mm. Incidenza 30%</p>			
	PR			€ 21,05376
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,01920
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,52560
	RU			€ 3,54480
	Sommano euro (A)			€ 24,59856
	Scostamento % su anno 2022			-6,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07872 = 2% * B)			€ 3,93577
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,85343
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 31,38776
	Scostamento % su anno 2022			-6,24%
	<i>Incidenza manodopera al 11,29%</i>			€ 3,54480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.014	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_014 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 125 mm</p>			
TOS22/1_PR.P29.010.014	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 125 mm	1,00000 m	€ 20,98100 -7,41%	€ 20,98100
TOS22/1_PR.P29.010.114	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 125 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 20,98100 -7,41%	€ 6,29430
	PR			€ 27,27530
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,01920
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,52560
	RU			€ 3,54480



	Sommano euro (A)	€ 30,82010
	Scostamento % su anno 2022	-6,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09862 = 2% * B)		€ 4,93122
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,57513
TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 39,32645
	Scostamento % su anno 2022	-6,48%
<i>Incidenza manodopera al 3,01%</i>		€ 3,54480

Pagina 3.171 di 4.782



				TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.016	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_016 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 160 mm</p>			
TOS22/1_PR.P29.010.016	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 160 mm	1,00000 m	€ 33,04060 -6,64%	€ 33,04060
TOS22/1_PR.P29.010.116	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 11 - PN16 Ø 160 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 33,04060 -6,64%	€ 13,21624
PR				€ 46,25684
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,14540
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,62095
RU				€ 3,76635
Sommano euro (A)				€ 50,02319
Scostamento % su anno 2022				-6,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16007 = 2% * B)				€ 8,00371
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,80269
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 63,82959
Scostamento % su anno 2022				-6,08%
Incidenza manodopera al 5,9%				€ 3,76635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.017	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa</p>			



<p>destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_017 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 180 mm</p>				
TOS22/1_PR.P29.010.017	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 180 mm	1,00000 m	€ 43,14420 -3,55%	€ 43,14420
TOS22/1_PR.P29.010.117	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 180 mm. Incidenza 40%	0,40000 %	€ 43,14420 -3,55%	€ 17,25768
PR				€ 60,40188
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,09000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,27160
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,09000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,71630
RU				€ 3,98790
Sommano euro (A)				€ 64,38978
Scostamento % su anno 2022				-3,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20605 = 2% * B)				€ 10,30236
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,46921
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 82,16135
Scostamento % su anno 2022				-3,26%
Incidenza manodopera al 4,85%				€ 3,98790

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.018	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_018 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 200 mm</p>			



TOS22/1_PR.P29.010.018	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 200 mm	1,00000 m	€ 51,52220 -6,63%	€ 51,52220
TOS22/1_PR.P29.010.118	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 200 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 51,52220 -6,63%	€ 20,60888
PR				€ 72,13108
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,52400
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,90700
RU				€ 4,43100
Sommano euro (A)				€ 76,56208
Scostamento % su anno 2022				-6,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24500 = 2% * B)				€ 12,24993
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,88120
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 97,69321
Scostamento % su anno 2022				-6,2%
Incidenza manodopera al 4,54%				€ 4,43100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.019	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_019 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 225 mm</p>			
TOS22/1_PR.P29.010.019	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 225 mm	1,00000 m	€ 67,35340 -3,55%	€ 67,35340
TOS22/1_PR.P29.010.119	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per	0,40000 m	€ 67,35340 -3,55%	€ 26,94136



	raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 225 mm. Incidenza 40%			
	PR			€ 94,29476
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,52400
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,90700
	RU			€ 4,43100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 98,72576 -3,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31592 = 2% * B)			€ 15,79612
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,45219
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 125,97407 -3,34%
	Incidenza manodopera al 3,52%			€ 4,43100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS22/1_020 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 250 mm			
TOS22/1_PR.P29.010.020	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 11 - PN16 Ø 250 mm	1,00000 m	€ 80,19780 -6,63%	€ 80,19780
TOS22/1_PR.P29.010.120	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 11 - PN16 Ø 250 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 80,19780 -6,63%	€ 32,07912
	PR			€ 112,27692
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,11000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,77640
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,11000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 2,09770
	RU			€ 4,87410



	Sommario euro (A)	€ 117,15102
	Scostamento % su anno 2022	-6,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37488 = 2% * B)		€ 18,74416
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,58952
	TOTALE (A + B + C) euro / m	€ 149,48470
	Scostamento % su anno 2022	-6,32%
	<i>Incidenza manodopera al 3,26%</i>	€ 4,87410

Pagina 3.176 di 4.782



				TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.022	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_022 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 90 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P29.010.022 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 90 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P29.010.122 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 90 mm. Incidenza 30%</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07505 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 11,11%</i></p>	<p>1,00000 m</p> <p>0,30000 m</p> <p>0,07500 ora</p> <p>0,07500 ora</p>	<p>€ 15,48380 -7,39%</p> <p>€ 15,48380 -7,39%</p> <p>€ 25,24000 +1,32%</p> <p>€ 19,07000 +1,33%</p>	<p>€ 15,48380</p> <p>€ 4,64514</p> <p>€ 1,89300</p> <p>€ 1,43025</p> <p>€ 20,12894</p> <p>€ 23,45219 -6,25%</p> <p>€ 3,75235</p> <p>€ 2,72045</p> <p>€ 29,92499 -6,25%</p> <p>€ 3,32325</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.023	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa</p>			



<p>destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_023 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 110 mm</p>				
TOS22/1_PR.P29.010.023	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 110 mm	1,00000 m	€ 23,17400 -7,42%	€ 23,17400
TOS22/1_PR.P29.010.123	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 110 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 23,17400 -7,42%	€ 6,95220
PR				€ 30,12620
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,01920
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,52560
RU				€ 3,54480
Sommano euro (A)				€ 33,67100
Scostamento % su anno 2022				-6,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10775 = 2% * B)				€ 5,38736
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,90584
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 42,96420
Scostamento % su anno 2022				-6,57%
Incidenza manodopera al 8,25%				€ 3,54480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.024	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_024 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 125 mm</p>			



TOS22/1_PR.P29.010.024	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 125 mm	1,00000 m	€ 29,79760 -7,4%	€ 29,79760
TOS22/1_PR.P29.010.124	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 125 mm. Incidenza 30%	0,30000 m	€ 29,79760 -7,4%	€ 8,93928
PR				€ 38,73688
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,01920
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,52560
RU				€ 3,54480
Sommano euro (A)				€ 42,28168
Scostamento % su anno 2022				-6,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13530 = 2% * B)				€ 6,76507
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,90468
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 53,95143
Scostamento % su anno 2022				-6,73%
Incidenza manodopera al 6,57%				€ 3,54480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.025	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_025 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 140 mm</p>			
TOS22/1_PR.P29.010.025	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 140 mm	1,00000 m	€ 36,62480 -5,09%	€ 36,62480
TOS22/1_PR.P29.010.125	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per	0,40000 m	€ 36,62480 -5,09%	€ 14,64992



	raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 140 mm. Incidenza 40%			
	PR			€ 51,27472
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,14540
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,62095
	RU			€ 3,76635
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 55,04107 -4,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17613 = 2% * B)			€ 8,80657
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,38476
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 70,23240 -4,68%
	Incidenza manodopera al 5,36%			€ 3,76635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.026	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitres China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10 TOS22/1_026 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 160 mm			
TOS22/1_PR.P29.010.026	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 160 mm	1,00000 m	€ 47,63640 -5,09%	€ 47,63640
TOS22/1_PR.P29.010.126	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 160 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 47,63640 -5,09%	€ 19,05456
	PR			€ 66,69096
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,14540
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,62095
	RU			€ 3,76635



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.027	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_027 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 180 mm</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P29.010.027 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 180 mm</p>	1,00000 m	€ 61,22320 -3,54%	€ 61,22320
	<p>TOS22/1_PR.P29.010.127 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo.Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)SDR 7,4 - PN25 Ø 180 mm. Incidenza 40%</p>	0,40000 m	€ 61,22320 -3,54%	€ 24,48928
	<p>PR</p>			€ 85,71248
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p>	0,09000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,27160
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p>	0,09000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,71630
	<p>RU</p>			€ 3,98790
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 89,70038 -3,33%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28704 = 2% * B)</p>			€ 14,35206
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 10,40524
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p>			€ 114,45768 -3,33%
	<p>Incidenza manodopera al 3,48%</p>			€ 3,98790
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.028	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_028 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 200 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P29.010.028 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 200 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P29.010.128 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 200 mm. Incidenza 40%</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34792 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 3,19%</i></p>	<p>1,00000 m</p> <p>0,40000 m</p> <p>0,10000 ora</p> <p>0,10000 ora</p>	<p>€ 74,49560 -5,09%</p> <p>€ 74,49560 -5,09%</p> <p>€ 25,24000 +1,32%</p> <p>€ 19,07000 +1,33%</p>	<p>€ 74,49560</p> <p>€ 29,79824</p> <p>€ 2,52400</p> <p>€ 1,90700</p> <p>€ 104,29384</p> <p>€ 108,72484 -4,84%</p> <p>€ 17,39597</p> <p>€ 12,61208</p> <p>€ 138,73289 -4,84%</p> <p>€ 4,43100</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.029	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa</p>			



<p>destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_029 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 225 mm</p>				
TOS22/1_PR.P29.010.029	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 225 mm	1,00000 m	€ 95,65840 -3,54%	€ 95,65840
TOS22/1_PR.P29.010.129	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 225 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 95,65840 -3,54%	€ 38,26336
PR				€ 133,92176
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,10000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,52400
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,10000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,90700
RU				€ 4,43100
Sommano euro (A)				€ 138,35276
Scostamento % su anno 2022				-3,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44273 = 2% * B)				€ 22,13644
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,04892
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 176,53812
Scostamento % su anno 2022				-3,39%
Incidenza manodopera al 2,51%				€ 4,43100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.007.030	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_007 - Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione, e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere, con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 10</p> <p>TOS22/1_030 - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 7,4 - PN25 Ø 250 mm</p>			



TOS22/1_PR.P29.010.030	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - SDR 7,4 - PN25 Ø 250 mm	1,00000 m	€ 116,20140 -5,09%	€ 116,20140
TOS22/1_PR.P29.010.130	- Tubo in polietilene ad alta densità PE 100, conforme alla norma UNI EN 12201 per condotte d'approvvigionamento idrico, rispondente alle norme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: - Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 - Incidenza su tubo in polietilene per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) SDR 7,4 - PN25 Ø 250 mm. Incidenza 40%	0,40000 m	€ 116,20140 -5,09%	€ 46,48056
PR				€ 162,68196
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,11000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,77640
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,11000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 2,09770
RU				€ 4,87410
Sommano euro (A)				€ 167,55606
Scostamento % su anno 2022				-4,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53618 = 2% * B)				€ 26,80897
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,43650
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 213,80153
Scostamento % su anno 2022				-4,91%
Incidenza manodopera al 2,28%				€ 4,87410

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.008.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS22/1_001 - Ø32 mm			
TOS22/1_PR.P29.083.001	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 32 mm.	1,00000 m	€ 1,13058 +8,71%	€ 1,13058
TOS22/1_PR.P29.083.010	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 32 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,13058 +8,71%	€ 0,56529
PR				€ 1,69587
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,22000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 5,55280
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,22000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 4,19540
RU				€ 9,74820
Sommano euro (A)				€ 11,44407
Scostamento % su anno 2022				+2,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03662 = 2% * B)				€ 1,83105



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,32751
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 14,60263 +2,36%
	<i>Incidenza manodopera al 66,76%</i>		€ 9,74820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.008.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS22/1_002 - Ø40 mm			
	TOS22/1_PR.P29.083.002 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 40 mm.	1,00000 m	€ 1,41323 +8,71%	€ 1,41323
	TOS22/1_PR.P29.083.011 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 40 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,41323 +8,71%	€ 0,70662
	PR			€ 2,11985
	TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,23800 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 6,00712
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,23800 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 4,53866
	RU			€ 10,54578
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 12,66563 +2,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04053 = 2% * B)			€ 2,02650
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,46921
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 16,16134 +2,49%
	<i>Incidenza manodopera al 65,25%</i>			€ 10,54578

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.008.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS22/1_003 - Ø50 mm			
	TOS22/1_PR.P29.083.003 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 50 mm.	1,00000 m	€ 1,76110 +8,71%	€ 1,76110
	TOS22/1_PR.P29.083.012 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 50 mm.	0,50000 m	€ 1,76110 +8,71%	€ 0,88055



	Incidenza 50%			
	PR			€ 2,64165
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,29000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 7,31960
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,29000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 5,53030
	RU			€ 12,84990
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 15,49155 +2,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04957 = 2% * B)			€ 2,47865
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,79702
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 19,76722 +2,51%
	Incidenza manodopera al 65,01%			€ 12,84990

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.008.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS22/1_004 - Ø63 mm			
TOS22/1_PR.P29.083.004	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 63 mm.	1,00000 m	€ 2,28291 +8,71%	€ 2,28291
TOS22/1_PR.P29.083.013	- Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 63 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 2,28291 +8,71%	€ 1,14146
	PR			€ 3,42437
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,30800 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 7,77392
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,30800 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 5,87356
	RU			€ 13,64748
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 17,07185 +2,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05463 = 2% * B)			€ 2,73150
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,98034
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 21,78369 +2,73%
	Incidenza manodopera al 62,65%			€ 13,64748

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.008.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di			



	<p>attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS22/1_005 - Ø75 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P29.083.005 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 75 mm.</p> <p>TOS22/1_PR.P29.083.014 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 75 mm. Incidenza 50%</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06296 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 62,13%</i></p>	<p>1,00000 m</p> <p>0,50000 m</p> <p>0,35200 ora</p> <p>0,35200 ora</p>	<p>€ 2,71775 +8,71%</p> <p>€ 2,71775 +8,71%</p> <p>€ 25,24000 +1,32%</p> <p>€ 19,07000 +1,33%</p> <p>€ 19,67375 +2,77%</p> <p>€ 3,14780</p> <p>€ 2,28216</p> <p>€ 25,10371 +2,77%</p> <p>€ 15,59712</p>	<p>€ 2,71775</p> <p>€ 1,35888</p> <p>€ 4,07663</p> <p>€ 8,88448</p> <p>€ 6,71264</p> <p>€ 15,59712</p> <p>€ 19,67375 +2,77%</p> <p>€ 3,14780</p> <p>€ 2,28216</p> <p>€ 25,10371 +2,77%</p> <p>€ 15,59712</p>
--	---	---	---	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.008.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS22/1_006 - Ø90 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P29.083.006 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 90 mm.</p> <p>TOS22/1_PR.P29.083.015 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 90 mm. Incidenza 50%</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07431 = 2% * B)</p>	<p>1,00000 m</p> <p>0,50000 m</p> <p>0,39600 ora</p> <p>0,39600 ora</p>	<p>€ 3,78311 +8,71%</p> <p>€ 3,78311 +8,71%</p> <p>€ 25,24000 +1,32%</p> <p>€ 19,07000 +1,33%</p> <p>€ 23,22143 +3,04%</p> <p>€ 3,71543</p>	<p>€ 3,78311</p> <p>€ 1,89156</p> <p>€ 9,99504</p> <p>€ 7,55172</p> <p>€ 17,54676</p> <p>€ 23,22143 +3,04%</p> <p>€ 3,71543</p>



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,69369
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 29,63055 +3,04%
	Incidenza manodopera al 59,22%		€ 17,54676

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.008.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS22/1_007 - Ø110 mm			
	TOS22/1_PR.P29.083.007 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 110 mm.	1,00000 m	€ 5,65292 +8,71%	€ 5,65292
	TOS22/1_PR.P29.083.016 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Incidenza su Tubo PEHD per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 110 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 5,65292 +8,71%	€ 2,82646
	PR			€ 8,47938
	TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,44000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 11,10560
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,44000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 8,39080
	RU			€ 19,49640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 27,97578 +3,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08952 = 2% * B)			€ 4,47612
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,24519
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 35,69709 +3,46%
	Incidenza manodopera al 54,62%			€ 19,49640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.008.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_008 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi : TOS22/1_008 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : Ø 125 mm.			
	TOS22/1_PR.P29.083.008 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Ø 125 mm.	1,00000 m	€ 7,26183 +8,71%	€ 7,26183
	TOS22/1_PR.P29.083.108 - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD : - Tubi per rete di scarico in polietilene ad alta densità PEHD - Incidenza su Tubo in PEHD, colonne montanti e distribuzioni orizzontali specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza %	0,40000 %	€ 7,26183 +8,71%	€ 2,90473



	rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø (mm) 125 Incidenza 40%			
	PR			€ 10,16656
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,46800 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 11,81232
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,46800 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 8,92476
	RU			€ 20,73708
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 30,90364 +3,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09889 = 2% * B)			€ 4,94458
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,58482
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 39,43304 +3,64%
	Incidenza manodopera al 52,59%			€ 20,73708

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.009.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS22/1_001 - Ø 40 mm			
TOS22/1_PR.P29.097.001	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 40 mm.	1,00000 m	€ 1,63880 +8,71%	€ 1,63880
TOS22/1_PR.P29.097.010	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Ø 40. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 1,63880 +8,71%	€ 0,81940
	PR			€ 2,45820
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,19400 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 4,89656
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,19400 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 3,69958
	RU			€ 8,59614
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,05434 +2,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03537 = 2% * B)			€ 1,76869
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,28230
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 14,10533 +2,88%
	Incidenza manodopera al 60,94%			€ 8,59614

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.009.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature			



dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS22/1_002 - Ø 50 mm				
TOS22/1_PR.P29.097.002	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 50 mm.	1,00000 m	€ 2,03016 +8,71%	€ 2,03016
TOS22/1_PR.P29.097.011	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 50 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 2,03016 +8,71%	€ 1,01508
PR				€ 3,04524
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,17600 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 4,44224
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,17600 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 3,35632
RU				€ 7,79856
Sommano euro (A)				€ 10,84380
Scostamento % su anno 2022				+3,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03470 = 2% * B)				€ 1,73501
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,25788
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 13,83669
Scostamento % su anno 2022				+3,3%
Incidenza manodopera al 56,36%				€ 7,79856

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.009.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS22/1_003 - Ø 75 mm			
TOS22/1_PR.P29.097.003	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 75 mm.	1,00000 m	€ 2,95963 +8,71%	€ 2,95963
TOS22/1_PR.P29.097.012	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 75 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 2,95963 +8,71%	€ 1,47982
PR				€ 4,43945
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,26400 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 6,66336



TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,26400 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 5,03448
RU				€ 11,69784
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 16,13729 +3,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05164 = 2% * B)				€ 2,58197
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,87193
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 20,59119 +3,26%
Incidenza manodopera al 56,81%				€ 11,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.009.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS22/1_004 - Ø 90 mm			
TOS22/1_PR.P29.097.004	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 90 mm.	1,00000 m	€ 4,98979 +8,71%	€ 4,98979
TOS22/1_PR.P29.097.013	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 90 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 4,98979 +8,71%	€ 2,49490
PR				€ 7,48469
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,22000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 5,55280
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,22000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 4,19540
RU				€ 9,74820
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 17,23289 +4,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05515 = 2% * B)				€ 2,75726
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,99902
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 21,98917 +4,41%
Incidenza manodopera al 44,33%				€ 9,74820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.009.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 ,			



	anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS22/1_005 - Ø 110 mm			
TOS22/1_PR.P29.097.005	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 110 mm.	1,00000 m	€ 5,62574 +8,71%	€ 5,62574
TOS22/1_PR.P29.097.014	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 110 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 5,62574 +8,71%	€ 2,81287
PR				€ 8,43861
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,28200 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 7,11768
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,28200 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 5,37774
RU				€ 12,49542
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 20,93403 +4,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06699 = 2% * B)				€ 3,34944
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,42835
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 26,71182 +4,18%
Incidenza manodopera al 46,78%				€ 12,49542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.009.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_009 - Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. TOS22/1_006 - Ø 125 mm			
TOS22/1_PR.P29.097.006	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Ø 125 mm.	1,00000 m	€ 9,78390 +8,71%	€ 9,78390
TOS22/1_PR.P29.097.015	- Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Tubi in PP polipropilene per rete di scarico conformi alla norma UNI EN 1451 - Incidenza su tubo in PP polipropilene per rete di scarico per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, staffaggio, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Ø 125 mm. Incidenza 50%	0,50000 m	€ 9,78390 +8,71%	€ 4,89195
PR				€ 14,67585
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,41400 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 10,44936
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,35200 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,71264
RU				€ 17,16200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				



				€ 31,83785 +4,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10188 = 2% * B)			€ 5,09406
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,69319
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 40,62510 +4,6%
	<i>Incidenza manodopera al 42,24%</i>			€ 17,16200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.015.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_001 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese AT	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
	€ 1,04693			
	TOS22/1_PR.P29.013.001 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm PR	1,00000 cad	€ 2,60000 -15,62%	€ 2,60000
	€ 2,60000			
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1 RU	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
	€ 15,35040			
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 18,99733 -0,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06079 = 2% * B)			€ 3,03957
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,20369
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 24,24059 -0,65%
	<i>Incidenza manodopera al 63,33%</i>			€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.015.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente			



marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_002 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 32 mm				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 1,04693
TOS22/1_PR.P29.013.002	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 32 mm	1,00000 cad	€ 2,65000 -17,22%	€ 2,65000
PR				€ 2,65000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 19,04733 -1,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06095 = 2% * B)				€ 3,04757
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,20949
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 24,30439 -1,01%
Incidenza manodopera al 63,16%				€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.015.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_003 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 1,04693
TOS22/1_PR.P29.013.003	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm	1,00000 cad	€ 2,75000 -16,92%	€ 2,75000
PR				€ 2,75000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 19,14733 -1,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06127 = 2% * B)				€ 3,06357
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,22109
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 24,43199 -1,05%



	Incidenza manodopera al 62,83%			€ 15,35040
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.015.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_004 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese AT	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693 € 1,04693
	TOS22/1_PR.P29.013.004 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm PR	1,00000 cad	€ 4,05000 -17,43%	€ 4,05000 € 4,05000
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1 RU	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520 € 15,35040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 20,44733 -2,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06543 = 2% * B)			€ 3,27157
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,37189
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 26,09079 -2,38%
	Incidenza manodopera al 58,83%			€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.015.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_005 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese AT	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693 € 1,04693
	TOS22/1_PR.P29.013.005 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima	1,00000 cad	€ 4,30000 -18,52%	€ 4,30000



	d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm			
	PR			€ 4,30000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
	RU			€ 15,35040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 20,69733 -2,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06623 = 2% * B)			€ 3,31157
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,40089
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 26,40979 -2,91%
	<i>Incidenza manodopera al 58,12%</i>			€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.015.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_006 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
	AT			€ 1,04693
	TOS22/1_PR.P29.013.006 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm	1,00000 cad	€ 6,85000 -16,87%	€ 6,85000
	PR			€ 6,85000
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
	RU			€ 15,35040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,24733 -4,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07439 = 2% * B)			€ 3,71957
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,69669
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 29,66359 -4,25%
	<i>Incidenza manodopera al 51,75%</i>			€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.015.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli			



<p>accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS22/1_007 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 1,04693
TOS22/1_PR.P29.013.007	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm	1,00000 cad	€ 7,30000 -25,11%	€ 7,30000
PR				€ 7,30000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040
Sommano euro (A)				€ 23,69733
Scostamento % su anno 2022				-8,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07583 = 2% * B)				€ 3,79157
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,74889
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 30,23779
Scostamento % su anno 2022				-8,1%
Incidenza manodopera al 50,77%				€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.015.008	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS22/1_008 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 1,04693
TOS22/1_PR.P29.013.008	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm	1,00000 cad	€ 9,10000 -23,72%	€ 9,10000
PR				€ 9,10000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08159 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 47,18%</i>		€ 25,49733 -8,84% € 4,07957 € 2,95769 <hr/> € 32,53459 -8,84% € 15,35040
--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.015.009	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS22/1_009 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm</p>			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese AT	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
	€ 1,04693			
	TOS22/1_PR.P29.013.009 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm PR	1,00000 cad	€ 12,85000 -22,57%	€ 12,85000
	€ 12,85000			
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3 TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1 RU	0,36000 ora 0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33% € 19,07000 +1,33%	€ 8,48520 € 6,86520
	€ 15,35040			
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09359 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 41,13%</i>			€ 29,24733 -10,38% € 4,67957 € 3,39269 <hr/> € 37,31959 -10,38% € 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.015.010	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente</p>			



marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_010 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 1,04693
TOS22/1_PR.P29.013.010	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm	1,00000 cad	€ 17,00000 -22,73%	€ 17,00000
PR				€ 17,00000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 33,39733 -12,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10687 = 2% * B)				€ 5,34357
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,87409
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 42,61499 -12,2%
Incidenza manodopera al 36,02%				€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.015.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_011 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 1,04693
TOS22/1_PR.P29.013.011	- Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm	1,00000 cad	€ 27,40000 -25,69%	€ 27,40000
PR				€ 27,40000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 43,79733 -17,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14015 = 2% * B)				€ 7,00757
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,08049
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 55,88539 -17,23%



	Incidenza manodopera al 27,47%			€ 15,35040
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.015.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_015 - Fornitura e posa di Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_012 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese AT	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693 € 1,04693
	TOS22/1_PR.P29.013.012 - Manicotto con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm PR	1,00000 cad	€ 57,75000 -18,86%	€ 57,75000 € 57,75000
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1 RU	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520 € 15,35040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 74,14733 -14,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23727 = 2% * B)			€ 11,86357
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,60109
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 94,61199 -14,98%
	Incidenza manodopera al 16,22%			€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.016.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_001 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese AT	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693 € 1,04693
	TOS22/1_PR.P29.014.001 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima	1,00000 cad	€ 10,86013 +8,71%	€ 10,86013



	d'esercizio PN 16: - Ø est 20 mm			
	PR			€ 10,86013
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
	RU			€ 15,35040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 27,25746 +4,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08722 = 2% * B)			€ 4,36119
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,16187
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 34,78052 +4,72%
	<i>Incidenza manodopera al 44,14%</i>			€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.016.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_002 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 32 mm			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
	AT			€ 1,04693
TOS22/1_PR.P29.014.002	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 32 mm	1,00000 cad	€ 7,00000 -19,31%	€ 7,00000
	PR			€ 7,00000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
	RU			€ 15,35040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,39733 -5,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07487 = 2% * B)			€ 3,74357
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,71409
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 29,85499 -5,33%
	<i>Incidenza manodopera al 51,42%</i>			€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.016.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli			



<p>accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS22/1_003 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 1,04693
TOS22/1_PR.P29.014.003	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 40 mm	1,00000 cad	€ 7,30000 -23,16%	€ 7,30000
PR				€ 7,30000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040
Sommano euro (A)				€ 23,69733
Scostamento % su anno 2022				-7,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07583 = 2% * B)				€ 3,79157
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,74889
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 30,23779
Scostamento % su anno 2022				-7,21%
Incidenza manodopera al 50,77%				€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.016.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS22/1_004 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 1,04693
TOS22/1_PR.P29.014.004	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 50 mm	1,00000 cad	€ 10,75000 -18,45%	€ 10,75000
PR				€ 10,75000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08687 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 44,31%</i>		€ 27,14733 -7,1% € 4,34357 € 3,14909 € 34,63999 -7,1% € 15,35040
--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.016.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS22/1_005 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm</p>			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese AT	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
	€ 1,04693			
	TOS22/1_PR.P29.014.005 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 63 mm PR	1,00000 cad	€ 11,50000 -21,43%	€ 11,50000
	€ 11,50000			
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3 TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1 RU	0,36000 ora 0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33% € 19,07000 +1,33%	€ 8,48520 € 6,86520
	€ 15,35040			
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08927 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 43,12%</i>			€ 27,89733 -9,06% € 4,46357 € 3,23609 € 35,59699 -9,06% € 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.016.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente</p>			



marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_006 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 1,04693
TOS22/1_PR.P29.014.006	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 75 mm	1,00000 cad	€ 17,50000 -18,89%	€ 17,50000
PR				€ 17,50000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 33,89733 -9,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10847 = 2% * B)				€ 5,42357
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,93209
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 43,25299 -9,88%
<i>Incidenza manodopera al 35,49%</i>				€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.016.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_007 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 1,04693
TOS22/1_PR.P29.014.007	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 90 mm	1,00000 cad	€ 18,25000 -24,59%	€ 18,25000
PR				€ 18,25000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 34,64733 -13,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11087 = 2% * B)				€ 5,54357
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,01909
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 44,20999 -13,9%



	Incidenza manodopera al 34,72%			€ 15,35040
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.016.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_008 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
	AT			€ 1,04693
	TOS22/1_PR.P29.014.008 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 110 mm	1,00000 cad	€ 24,75000 -27,63%	€ 24,75000
	PR			€ 24,75000
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
	RU			€ 15,35040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 41,14733 -18,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13167 = 2% * B)			€ 6,58357
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,77309
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 52,50399 -18,1%
	Incidenza manodopera al 29,24%			€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.016.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_009 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
	AT			€ 1,04693
	TOS22/1_PR.P29.014.009 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima	1,00000 cad	€ 35,00000 -25,85%	€ 35,00000



	d'esercizio PN 16: - Ø est 125 mm			
	PR			€ 35,00000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
	RU			€ 15,35040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 51,39733 -18,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16447 = 2% * B)			€ 8,22357
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,96209
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 65,58299 -18,73%
	<i>Incidenza manodopera al 23,41%</i>			€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.016.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_010 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
	AT			€ 1,04693
TOS22/1_PR.P29.014.010	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 160 mm	1,00000 cad	€ 61,00000 -26,04%	€ 61,00000
	PR			€ 61,00000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
	RU			€ 15,35040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 77,39733 -21,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24767 = 2% * B)			€ 12,38357
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,97809
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 98,75899 -21,44%
	<i>Incidenza manodopera al 15,54%</i>			€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.016.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli			



<p>accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS22/1_011 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 1,04693
TOS22/1_PR.P29.014.011	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 200 mm	1,00000 cad	€ 120,00000 +23,46%	€ 120,00000
PR				€ 120,00000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040
Sommano euro (A)				€ 136,39733
Scostamento % su anno 2022				+20,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43647 = 2% * B)				€ 21,82357
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,82209
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 174,04299
Scostamento % su anno 2022				+20,45%
Incidenza manodopera al 8,82%				€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.016.012	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_016 - Fornitura e posa di gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS22/1_012 - Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 1,04693
TOS22/1_PR.P29.014.012	- Gomito 45°/90° con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 250 mm	1,00000 cad	€ 187,85088 +8,71%	€ 187,85088
PR				€ 187,85088
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65359 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 5,89%</i>		€ 204,24821 +8,16% € 32,67971 € 23,69279 € 260,62071 +8,16% € 15,35040
--	---	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.017.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità.</p> <p>TOS22/1_001 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 20 mm</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p>	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
	<p>TOS22/1_PR.P29.015.001 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 20 mm</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 14,28000 +25,07%	€ 14,28000
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p>RU</p>	0,36000 ora 0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33% € 19,07000 +1,33%	€ 8,48520 € 6,86520
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09817 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 39,21%</i></p>			€ 15,35040 € 30,67733 +11,73% € 4,90837 € 3,55857 € 39,14427 +11,73% € 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.017.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie.</p> <p>TOS22/1_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente</p>			



marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_003 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 40 mm				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 2,09386
TOS22/1_PR.P29.015.003	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 40 mm	1,00000 cad	€ 14,90000 +2,49%	€ 14,90000
PR				€ 14,90000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 32,34426 +2,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10350 = 2% * B)				€ 5,17508
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,75193
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 41,27127 +2,78%
Incidenza manodopera al 37,19%				€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.017.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_004 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 50 mm			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 2,09386
TOS22/1_PR.P29.015.004	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 50 mm	1,00000 cad	€ 15,95500 -4,48%	€ 15,95500
PR				€ 15,95500
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 33,39926 -0,7%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10688 = 2% * B)		€ 5,34388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,87431
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 42,61745
	Scostamento % su anno 2022		-0,7%
	<i>Incidenza manodopera al 36,02%</i>		€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.017.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_005 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 63 mm			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
	AT			€ 2,09386
	TOS22/1_PR.P29.015.005 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 63 mm	1,00000 cad	€ 17,29500 -4,09%	€ 17,29500
	PR			€ 17,29500
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
	RU			€ 15,35040
	Sommano euro (A)			€ 34,73926
	Scostamento % su anno 2022			-0,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11117 = 2% * B)			€ 5,55828
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,02975
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 44,32729
	Scostamento % su anno 2022			-0,64%
	<i>Incidenza manodopera al 34,63%</i>			€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.017.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente			



marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_006 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 75 mm				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 2,09386
TOS22/1_PR.P29.015.006	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 75 mm	1,00000 cad	€ 29,05500 +6,57%	€ 29,05500
PR				€ 29,05500
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 46,49926 +5,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14880 = 2% * B)				€ 7,43988
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,39391
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 59,33305 +5,22%
Incidenza manodopera al 25,87%				€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.017.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_007 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 90 mm			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 2,09386
TOS22/1_PR.P29.015.007	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 90 mm	1,00000 cad	€ 29,80000 +0,55%	€ 29,80000
PR				€ 29,80000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 47,24426 +1,45%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15118 = 2% * B)		€ 7,55908
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,48033
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 60,28367
	Scostamento % su anno 2022		+1,45%
	<i>Incidenza manodopera al 25,46%</i>		€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.017.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_008 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 110 mm			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
	AT			€ 2,09386
	TOS22/1_PR.P29.015.008 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 110 mm	1,00000 cad	€ 43,21000 +1,76%	€ 43,21000
	PR			€ 43,21000
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
	RU			€ 15,35040
	Sommano euro (A)			€ 60,65426
	Scostamento % su anno 2022			+2,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19409 = 2% * B)			€ 9,70468
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,03589
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 77,39483
	Scostamento % su anno 2022			+2,12%
	<i>Incidenza manodopera al 19,83%</i>			€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.017.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI:Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente			



marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_009 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 125 mm				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 2,09386
TOS22/1_PR.P29.015.009	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 125 mm	1,00000 cad	€ 52,26000 -8,32%	€ 52,26000
PR				€ 52,26000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 69,70426 -5,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22305 = 2% * B)				€ 11,15268
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,08569
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 88,94263 -5,72%
Incidenza manodopera al 17,26%				€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.017.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_010 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 160 mm			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 2,09386
TOS22/1_PR.P29.015.010	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 160 mm	1,00000 cad	€ 102,81000 +4,4%	€ 102,81000
PR				€ 102,81000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 120,25426 +4,2%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38481 = 2% * B)		€ 19,24068
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,94949
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 153,44443
	Scostamento % su anno 2022		+4,2%
	<i>Incidenza manodopera al 10%</i>		€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.017.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_011 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 200 mm			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
	AT			€ 2,09386
	TOS22/1_PR.P29.015.011 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 200 mm	1,00000 cad	€ 216,05000 +38,94%	€ 216,05000
	PR			€ 216,05000
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
	RU			€ 15,35040
	Sommano euro (A)			€ 233,49426
	Scostamento % su anno 2022			+35,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,74718 = 2% * B)			€ 37,35908
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,08533
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 297,93867
	Scostamento % su anno 2022			+35,41%
	<i>Incidenza manodopera al 5,15%</i>			€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I01.017.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I01 - IMPIANTI IDRICO - SANITARI: Tutte le apparecchiature dovranno essere conformi alla campionatura presentata ed approvata dalla Direzione Lavori e dovranno essere poste in opera complete di tutti gli accessori richiesti per il loro perfetto funzionamento. Gli apparecchi in porcellana dura (Vitreus China) o in acciaio inox dovranno essere muniti di attestati delle ditte produttrici, da presentare unitamente alla campionatura, sulla qualità e sulle caratteristiche tecniche del prodotto. Prezzi comprensivi di ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola esclusione delle opere murarie. TOS22/1_017 - Fornitura e posa di Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16, prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004, e a quanto previsto dal D.M. 6.4.2004, n. 174 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 2.12.1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente			



	marchio europeo. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. TOS22/1_012 - Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16 - Ø est 250 mm			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,36000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 1,04693
AT				€ 2,09386
TOS22/1_PR.P29.015.012	- Raccordo a T con resistenza elettrica per elettrosaldatura, pressione massima d'esercizio PN 16: - Ø est 250 mm	1,00000 cad	€ 504,00000 +36,23%	€ 504,00000
PR				€ 504,00000
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,36000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 6,86520
RU				€ 15,35040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 521,44426 +34,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,66862 = 2% * B)				€ 83,43108
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 60,48753
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 665,36287 +34,77%
Incidenza manodopera al 2,31%				€ 15,35040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.005.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_005 - Installazione di serbatoio in pressione per accumulo di liquidi alimentari o fluidi in genere (acqua calda sanitaria, acqua refrigerata, ecc.), costituito da serbatoio verticale in acciaio zincato, pressione max di esercizio 8,0 bar, corredato di coibentazione in poliuretano rivestito in PVC, comprensivo di rubinetto di scarico a sfera DN20, valvola automatica di sfiato aria, opere di fissaggio e collegamenti idraulici. TOS22/1_001 - capacità l 1000			
TOS22/1_PR.P30.082.001	- Serbatoio verticale in acciaio zincato, pressione max di esercizio 8,0 bar, corredato di coibentazione in poliuretano rivestito in PVC, completo di 1 valvola a sfera filettata FF DN20, 1 valvola automatica di sfiato aria DN15 con rubinetto di intercettazione automatico - capacità 1000 lt	1,00000 cad	€ 964,62450 +13%	€ 964,62450
PR				€ 964,62450
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 88,08000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 84,44000
RU				€ 172,52000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1.137,14450 +11,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,63886 = 2% * B)				€ 181,94312
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 131,90876
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				



				€ 1.450,99638 +11,06%
				€ 172,52000
	Incidenza manodopera al 11,89%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.006.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_006 - Installazione di giunto di dilatazione antivibrante per impianti a gas, realizzato con soffietto in acciaio inox, pressione max 1000 mbar, conforme alle vigenti normative, attacchi filettati fino al DN 50, flangiati da DN 65 a DN 100, completo di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS22/1_001 - DN 40			
	TOS22/1_PR.P30.109.001 - Giunto di dilatazione con soffietto in acciaio inox, per temperature sino a 300 °C, flangiato PN 16, certificato ISO 9001: - diametro 40 mm	1,00000 cad	€ 21,35700 +13%	€ 21,35700
	PR			€ 21,35700
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,40400
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
	RU			€ 8,62600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 29,98300 +9,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09595 = 2% * B)			€ 4,79728
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,47803
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 38,25831 +9,37%
	Incidenza manodopera al 22,55%			€ 8,62600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.007.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_007 - Installazione di elettropompa gemellare per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, 2800 giri/min, caratteristica variabile, temperatura d'impiego -10/+110° C, PN 6, grado di protezione IP 55, completa di raccordi a tre pezzi oppure controflange con guarnizioni e bulloni, esclusi i collegamenti elettrici. TOS22/1_001 - Portata (Q) = 0,0 mc/h - Prevalenza (H) = 0,72 bar - Diametro nominale (DN) = mm 32			
	TOS22/1_PR.P30.084.001 - Elettropompa gemellare per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, 2800 giri/min, caratteristica variabile, temperatura d'impiego -10/+110° C, PN 6, grado di protezione IP 55 - Portata (Q) = 0,0/ 2,0/ 4,0 mc/h - Prevalenza (H) = 0,72/0,60/0,39 bar - Completa di bocchettoni a tre pezzi - DN 32	1,00000 cad	€ 1.362,10200 +13%	€ 1.362,10200
	PR			€ 1.362,10200
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^	1,00000	€ 22,02000	€ 22,02000



	categoria - C2	ora	+1,33%	
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 21,11000
	RU			€ 43,13000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.405,23200 +12,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,49674 = 2% * B)			€ 224,83712
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 163,00691
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 1.793,07603 +12,6%
	<i>Incidenza manodopera al 2,41%</i>			€ 43,13000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.010.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera di impianto solare di produzione acqua calda sanitaria a circolazione forzata costituito da pannelli solari piani ad elevata efficienza delle dimensioni di circa 2,2 mq ciascuno, accessori di fissaggio dei collettori per tetti piani o inclinati, bollitore solare bivalente remoto con rivestimento isolante, gruppo di circolazione con elettropompa di adeguate caratteristiche, termostato differenziale completo di sonde, valvole di intercettazione, di carico, di scarico, set di sfiato aria, tubazioni di collegamento isolate termicamente fino ad una distanza massima collettore-serbatoio di 15 metri, compresi i collegamenti idraulici ed elettrici e le opere di fissaggio TOS22/1_001 - 2 pannelli e serbatoio da l 300			
	TOS22/1_PR.P30.085.001 - Kit per impianto solare di produzione acqua calda sanitaria a circolazione forzata costituito da pannelli solari piani ad elevata efficienza, dim. 2,2 mq, accessori di fissaggio dei collettori per tetti piani o inclinati, bollitore solare bivalente remoto con rivestimento isolante, gruppo di circolazione con elettropompa di adeguate caratteristiche, termostato differenziale completo di sonde, valvole di intercettazione, di carico, di scarico, set di sfiato aria, raccordi vari e liquido termovettore. Completo di tubazioni flessibili (15m), diam. 15 mm., preisolate con guaina resistente ai raggi UV e a temperature fino a 170 °C e complete di cablaggio per sonda solare. - 2 pannelli e serbatoio da 300 litri	1,00000 cad	€ 3.445,59600 +13%	€ 3.445,59600
	PR			€ 3.445,59600
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	20,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 440,40000
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	20,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 422,20000
	RU			€ 862,60000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4.308,19600 +10,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,78623 = 2% * B)			€ 689,31136
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 499,75074
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 5.497,25810 +10,45%
	<i>Incidenza manodopera al 15,69%</i>			€ 862,60000

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



				TOTALE
TOS22/1_06.I04.011.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.</p> <p>TOS22/1_001 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 10</p> <p>TOS22/1_PR.P30.050.001 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conducibilità lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x10</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00970 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 55,75%</i></p>	1,10000 m	€ 0,79552 +13%	€ 0,87507
				€ 0,87507
		0,05000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,10100
		0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
				€ 2,15650
				€ 3,03157 +4,43%
				€ 0,48505
				€ 0,35166
				€ 3,86828 +4,43%
				€ 2,15650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.011.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.</p> <p>TOS22/1_002 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 12</p> <p>TOS22/1_PR.P30.050.002 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conducibilità lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x12</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^</p>	1,10000 m	€ 0,83168 +13%	€ 0,91485
				€ 0,91485
		0,05000	€ 22,02000	€ 1,10100



	categoria - C2	ora	+1,33%	
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,15650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,07135 +4,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00983 = 2% * B)			€ 0,49142
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,35628
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 3,91905 +4,54%
	<i>Incidenza manodopera al 55,03%</i>			€ 2,15650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.011.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS22/1_003 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 14			
	TOS22/1_PR.P30.050.003 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conducibilità lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x14	1,10000 m	€ 0,94016 +13%	€ 1,03418
	PR			€ 1,03418
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,10100
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,15650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,19068 +4,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01021 = 2% * B)			€ 0,51051
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,37012
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,07131 +4,83%
	<i>Incidenza manodopera al 52,97%</i>			€ 2,15650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.011.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero			



<p>per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.</p> <p>TOS22/1_004 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 17 (3/8")</p> <p>TOS22/1_PR.P30.050.004 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x17 (3/8')</p>		1,10000 m	€ 1,00796 +13%	€ 1,10876
PR				€ 1,10876
TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2		0,06000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,32120
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2		0,06000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,26660
RU				€ 2,58780
Sommano euro (A)				€ 3,69656
Scostamento % su anno 2022				+4,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01183 = 2% * B)				€ 0,59145
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,42880
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 4,71681
Scostamento % su anno 2022				+4,56%
Incidenza manodopera al 54,86%				€ 2,58780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.011.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.</p> <p>TOS22/1_005 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 22 (1/2")</p> <p>TOS22/1_PR.P30.050.005 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x22 (1/2')</p>	1,10000 m	€ 1,01248 +13%	€ 1,11373
PR				€ 1,11373
TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2		0,06000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,32120
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2		0,06000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,26660
RU				€ 2,58780
Sommano euro (A)				€ 3,70153
Scostamento % su anno 2022				+4,57%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01184 = 2% * B)		€ 0,59224
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,42938
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 4,72315
	Scostamento % su anno 2022		+4,57%
	<i>Incidenza manodopera al 54,79%</i>		€ 2,58780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.011.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS22/1_006 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 27 (3/4")			
	TOS22/1_PR.P30.050.006 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x27 (3/4')	1,10000 m	€ 1,40120 +13%	€ 1,54132
	PR			€ 1,54132
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,32120
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,26660
	RU			€ 2,58780
	Sommano euro (A)			€ 4,12912
	Scostamento % su anno 2022			+5,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01321 = 2% * B)			€ 0,66066
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,47898
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 5,26876
	Scostamento % su anno 2022			+5,38%
	<i>Incidenza manodopera al 49,12%</i>			€ 2,58780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.011.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS22/1_007 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 34 (1")			
	TOS22/1_PR.P30.050.007 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale,	1,10000 m	€ 1,55940 +13%	€ 1,71534



	commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x34 (1')			
	PR			€ 1,71534
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,54140
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
	RU			€ 3,01910
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,73444 +5,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01515 = 2% * B)			€ 0,75751
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,54920
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6,04115 +5,26%
	<i>Incidenza manodopera al 49,98%</i>			€ 3,01910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.011.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS22/1_008 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 42 (1.1/4")			
TOS22/1_PR.P30.050.008	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x42 (1' 1/4)	1,15000 m	€ 1,76280 +13%	€ 2,02722
	PR			€ 2,02722
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,54140
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
	RU			€ 3,01910
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,04632 +5,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01615 = 2% * B)			€ 0,80741
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,58537
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6,43910 +5,71%
	<i>Incidenza manodopera al 46,89%</i>			€ 3,01910



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.011.009	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.</p> <p>TOS22/1_009 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 48 (1.1/2")</p> <p>TOS22/1_PR.P30.050.009 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conducibilità lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x48 (1' 1/2)</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01828 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 47,34%</i></p>	1,15000 m	€ 1,96620 +13%	<p>€ 2,26113</p> <hr/> <p>€ 2,26113</p> <p>€ 1,76160</p> <p>€ 1,68880</p> <hr/> <p>€ 3,45040</p> <hr/> <p>€ 5,71153 +5,64%</p> <p>€ 0,91384</p> <p>€ 0,66254</p> <hr/> <p>€ 7,28791 +5,64%</p> <p>€ 3,45040</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.011.010	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante.</p> <p>TOS22/1_010 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 60 (2")</p> <p>TOS22/1_PR.P30.050.010 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conducibilità lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x60 (2')</p> <p>PR</p>	1,15000 m	€ 2,66680 +13%	<p>€ 3,06682</p> <hr/> <p>€ 3,06682</p>



TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,76160
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,68880
RU				€ 3,45040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 6,51722 +6,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02086 = 2% * B)				€ 1,04276
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,75600
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 8,31598 +6,5%
Incidenza manodopera al 41,49%				€ 3,45040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.011.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS22/1_011 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 76 (2.1/2")			
TOS22/1_PR.P30.050.011	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x76 (2' 1/2)	1,15000 m	€ 3,57080 +13%	€ 4,10642
PR				€ 4,10642
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
RU				€ 4,31300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 8,41942 +6,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02694 = 2% * B)				€ 1,34711
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,97665
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 10,74318 +6,7%
Incidenza manodopera al 40,15%				€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.011.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di			



	consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS22/1_012 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 88 (3")			
TOS22/1_PR.P30.050.012	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x88 (3')	1,18000 m	€ 4,45220 +13%	€ 5,25360
	PR			€ 5,25360
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,64240
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,53320
	RU			€ 5,17560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,42920 +6,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03337 = 2% * B)			€ 1,66867
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,20979
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 13,30766 +6,88%
	<i>Incidenza manodopera al 38,89%</i>			€ 5,17560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.011.013	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS22/1_013 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 114 (4")			
TOS22/1_PR.P30.050.013	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x114 (4')	1,20000 m	€ 7,23200 +13%	€ 8,67840
	PR			€ 8,67840
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,13000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,86260
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,13000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,74430
	RU			€ 5,60690
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,28530 +8,11%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04571 = 2% * B)		€ 2,28565
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,65710
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 18,22805
	Scostamento % su anno 2022		+8,11%
	<i>Incidenza manodopera al 30,76%</i>		€ 5,60690

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.011.014	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di isolante costituito da guaina flessibile in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40°C non superiore a 0,042 w/m3 , cl. 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40°C a +105°C, compreso collante, sfridi, nastro isolante. TOS22/1_014 - spess. isolante mm 9 - diam. est. tubo da isolare mm 139 (5")			
	TOS22/1_PR.P30.050.014 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - A cellule chiuse mm 9x139 (5")	1,20000 m	€ 10,35080 +13%	€ 12,42096
	PR			€ 12,42096
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,30300
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,16650
	RU			€ 6,46950
	Sommano euro (A)			€ 18,89046
	Scostamento % su anno 2022			+8,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06045 = 2% * B)			€ 3,02247
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,19129
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 24,10422
	Scostamento % su anno 2022			+8,71%
	<i>Incidenza manodopera al 26,84%</i>			€ 6,46950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.012.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_012 - Fornitura e posa in opera di rivestimento superficiale per l'isolamento di tubazioni, valvole ed accessori realizzato con foglio di PVC rigido con temperature di impiego -25°C a + 60°C; cl.1 di resistenza al fuoco, esclusa la fornitura e posa dell'isolante termico TOS22/1_001 - spessore mm 0,35			
	TOS22/1_PR.P30.051.001 - Foglio di PVC rigido per l'isolamento di tubazioni con temperature di impiego da -25°C a + 60°C; cl.1 di resistenza al fuoco - sp. 0,35 mm	1,15000 m²	€ 2,65776 +13%	€ 3,05642



				PR	€ 3,05642
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,16000 ora	€ 22,02000 +1,33%		€ 3,52320
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,11000 +1,3%		€ 3,37760
				RU	€ 6,90080
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 9,95722 +4,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03186 = 2% * B)				€ 1,59316
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,15504
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 12,70542 +4,64%
	<i>Incidenza manodopera al 54,31%</i>				€ 6,90080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.014.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco TOS22/1_001 - spessore mm 5			
	TOS22/1_PR.P31.091.051 - Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 5 mm	1,20000 m²	€ 10,80000 +95,65%	€ 12,96000
	PR			€ 12,96000
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,10100
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,15650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 15,11650 +72,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04837 = 2% * B)			€ 2,41864
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,75351
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 19,28865 +72,71%
	<i>Incidenza manodopera al 11,18%</i>			€ 2,15650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.014.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.			



TOS22/1_014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco TOS22/1_002 - spessore mm 10				
TOS22/1_PR.P31.091.052 - Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 10 mm	1,20000 m²	€ 14,40000 +133,01%	€ 17,28000	
PR			€ 17,28000	
TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,32120	
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,26660	
RU			€ 2,58780	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 19,86780 +99,27%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06358 = 2% * B)			€ 3,17885	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,30467	
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 25,35132 +99,27%	
<i>Incidenza manodopera al 10,21%</i>			€ 2,58780	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.014.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco TOS22/1_003 - spessore mm 15			
TOS22/1_PR.P31.091.053 - Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 15 mm	1,20000 m²	€ 20,88000 +123,08%	€ 25,05600	
PR			€ 25,05600	
TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,54140	
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770	
RU			€ 3,01910	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 28,07510 +97,55%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08984 = 2% * B)			€ 4,49202	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,25671	
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 35,82383 +97,55%	
<i>Incidenza manodopera al 8,43%</i>			€ 3,01910	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_06.I04.014.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco</p> <p>TOS22/1_004 - spessore mm 20</p> <p>TOS22/1_PR.P31.091.054 - Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 20 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11610 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 9,32%</i></p>	1,20000 m²	€ 26,64000 +175,78%	€ 31,96800
				€ 31,96800
		0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
		0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
				€ 4,31300
				€ 36,28100 +128,92%
				€ 5,80496
				€ 4,20860
				€ 46,29456 +128,92%
				€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.014.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_014 - Fornitura e posa in opera di isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco</p> <p>TOS22/1_005 - spessore mm 25</p> <p>TOS22/1_PR.P31.091.055 - Isolante in polietilene espanso a cellule chiuse per il rivestimento esterno dei canali dell'aria, conducibilità termica a 40°C inferiore a 0,033 W/m3 densità maggiore di 30 kg/m3, classe 1 di resistenza al fuoco - sp. 25 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15204 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	1,20000 m²	€ 35,28000 +230,34%	€ 42,33600
				€ 42,33600
		0,12000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,64240
		0,12000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,53320
				€ 5,17560
				€ 47,51160 +165,07%
				€ 7,60186
				€ 5,51135



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 60,62481 +165,07%
	<i>Incidenza manodopera al 8,54%</i>		€ 5,17560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.021.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C) TOS22/1_001 - per ogni elemento H = 430/95			
TOS22/1_PR.P30.045.001	- Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 430 mm, d. connessioni 1"	1,00000 cad	€ 10,84122 +13%	€ 10,84122
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2" e 3/8" colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	0,10000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 1,72777
TOS22/1_PR.P30.046.002	- Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	0,10000 cad	€ 1,69924 +13%	€ 0,16992
	PR			€ 12,73891
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
	RU			€ 4,31300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 17,05191 +9,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05457 = 2% * B)			€ 2,72831
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,97802
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 21,75824 +9,8%
	<i>Incidenza manodopera al 19,82%</i>			€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.021.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C) TOS22/1_002 - per ogni elemento H = 580/95			
TOS22/1_PR.P30.045.002	- Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco,	1,00000 cad	€ 11,05818 +13%	€ 11,05818



	emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 580 mm, d. connessioni 1'			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	0,10000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 1,72777
TOS22/1_PR.P30.046.002	- Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	0,10000 cad	€ 1,69924 +13%	€ 0,16992
	PR			€ 12,95587
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
	RU			€ 4,31300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 17,26887 +9,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05526 = 2% * B)			€ 2,76302
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,00319
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 22,03508 +9,84%
	<i>Incidenza manodopera al 19,57%</i>			€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.021.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C) TOS22/1_003 - per ogni elemento H = 680/95			
TOS22/1_PR.P30.045.003	- Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 680 mm, d. connessioni 1'	1,00000 cad	€ 12,99726 +13%	€ 12,99726
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	0,10000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 1,72777
TOS22/1_PR.P30.046.002	- Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	0,10000 cad	€ 1,69924 +13%	€ 0,16992
	PR			€ 14,89495
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
	RU			€ 4,31300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 19,20795 +10,15%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06147 = 2% * B)		€ 3,07327
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,22812
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 24,50934
	Scostamento % su anno 2022		+10,15%
	<i>Incidenza manodopera al 17,6%</i>		€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.021.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C) TOS22/1_004 - per ogni elemento H = 780/95			
	TOS22/1_PR.P30.045.004 - Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 780 mm, d. connessioni 1"	1,00000 cad	€ 15,19398 +13%	€ 15,19398
	TOS22/1_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	0,10000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 1,72777
	TOS22/1_PR.P30.046.002 - Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	0,10000 cad	€ 1,69924 +13%	€ 0,16992
	PR			€ 17,09167
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
	RU			€ 4,31300
	Sommano euro (A)			€ 21,40467
	Scostamento % su anno 2022			+10,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06850 = 2% * B)			€ 3,42475
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,48294
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 27,31236
	Scostamento % su anno 2022			+10,43%
	<i>Incidenza manodopera al 15,79%</i>			€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.021.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_021 - Installazione di corpi scaldanti costituiti da radiatori ad elementi di alluminio, completi di nipples di giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura di colore bianco, emissione termica determinata a norma EN 442 (delta T =50°C)			



TOS22/1_005 - per ogni elemento H = 880/95				
TOS22/1_PR.P30.045.005	- Elemento radiante in alluminio, tipo ad elementi, costituito da elementi di alluminio. Verniciatura di colore bianco, emissione termica a norma UNI EN 442-1/2:2015 (delta T =50°C). conteggiati ad elemento. - Prof. 95mm, largh. 80 mm, h 880 mm, d. connessioni 1'	1,00000 cad	€ 15,78384 +13%	€ 15,78384
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2" e 3/8" colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	0,10000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 1,72777
TOS22/1_PR.P30.046.002	- Kit di installazione universale per radiatori - Coppia di mensole a tassello prof. 80-95 mm	0,10000 cad	€ 1,69924 +13%	€ 0,16992
PR				€ 17,68153
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
RU				€ 4,31300
Sommano euro (A)				€ 21,99453
Scostamento % su anno 2022				+10,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07038 = 2% * B)				€ 3,51912
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,55137
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 28,06502
Scostamento % su anno 2022				+10,5%
Incidenza manodopera al 15,37%				€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.025.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento</p> <p>TOS22/1_001 - Spessore pannello isolante S = cm 2 - Interasse del tubo l = cm 10</p>			
TOS22/1_PR.P30.047.001	- Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da	1,00000 m²	€ 10,47510 +13%	€ 10,47510



	<p>prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 2 cm. Interasse del tubo: l= 10 cm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2 0,30000 ora € 22,02000 +1,33% € 6,60600</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 0,30000 ora € 21,11000 +1,3% € 6,33300</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) € 23,41410 Scostamento % su anno 2022 +6,23%</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07493 = 2% * B) € 3,74626</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) € 2,71604</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² € 29,87640 Scostamento % su anno 2022 +6,23%</p> <p><i>Incidenza manodopera al 43,31%</i> € 12,93900</p>			
--	---	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.025.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento</p> <p>TOS22/1_002 - Spessore pannello isolante S = cm 2 - Interasse del tubo l = cm 15</p> <p>TOS22/1_PR.P30.047.002 - Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 2 cm. Interasse del tubo: l= 15 cm</p>	1,00000 m²	€ 10,47510 +13%	€ 10,47510



				PR	€ 10,47510
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%		€ 6,60600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%		€ 6,33300
				RU	€ 12,93900
	Sommano euro (A)				€ 23,41410
	Scostamento % su anno 2022				+6,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07493 = 2% * B)				€ 3,74626
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,71604
	TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 29,87640
	Scostamento % su anno 2022				+6,23%
	<i>Incidenza manodopera al 43,31%</i>				€ 12,93900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.025.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento</p> <p>TOS22/1_003 - Spessore pannello isolante S = cm 2 - Interasse del tubo l = cm 20</p>			
TOS22/1_PR.P30.047.003	- Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 2 cm. Interasse del tubo: l= 20 cm	1,00000 m²	€ 10,47510 <div>+13%</div>	€ 10,47510
	PR			€ 10,47510
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 <div>+1,33%</div>	€ 6,60600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,11000 <div>+1,3%</div>	€ 6,33300
	RU			€ 12,93900



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07493 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 43,31%</i>		€ 23,41410 +6,23% € 3,74626 € 2,71604 € 29,87640 +6,23% € 12,93900
--	---	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.025.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento</p> <p>TOS22/1_004 - Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo I = cm 10</p> <p>TOS22/1_PR.P30.047.004 - Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 3 cm. Interasse del tubo: I= 10 cm</p> <p>PR</p>	1,00000 m²	€ 12,55995 +13%	€ 12,55995
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,33300
	RU			€ 12,93900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08160 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,49895 +6,75% € 4,07983 € 2,95788



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 32,53666 +6,75%
	<i>Incidenza manodopera al 39,77%</i>		€ 12,93900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.025.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento TOS22/1_005 - Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo I = cm 15			
TOS22/1_PR.P30.047.005	- Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 3 cm. Interasse del tubo: I= 15 cm	1,00000 m ²	€ 12,55995 +13%	€ 12,55995
	PR			€ 12,55995
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,27000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,94540
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,27000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,69970
	RU			€ 11,64510
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 24,20505 +7,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07746 = 2% * B)			€ 3,87281
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,80779
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 30,88565 +7,06%
	<i>Incidenza manodopera al 37,7%</i>			€ 11,64510

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



TOS22/1_06.I04.025.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_025 - Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale; striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10; foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente; sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente; tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza; giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti; additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm). Sono esclusi il collettore di distribuzione; la rete metallica e la formazione del massetto e del pavimento</p> <p>TOS22/1_006 - Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo l = cm 20</p>			
TOS22/1_PR.P30.047.006	<p>- Pannello radiante a pavimento per edilizia civile, con tubo in plastica ed isolante in polistirene realizzato con i seguenti componenti: pannello isolante in polistirene di adeguata densità e comunque non inferiore a 25 kg/mc posato sulla soletta strutturale, striscia perimetrale di polistirene spessore minimo cm 1 e altezza minima cm 10, foglio di polietilene con funzione anticondensa o altro sistema equivalente, sistema per fissaggio del tubo costituito da rete metallica con relativi clips di ancoraggio o altro sistema equivalente, tubo in idoneo materiale plastico con barriera all'ossigeno suddiviso in circuiti di adeguato diametro e lunghezza, giunti di dilatazione da prevedere in funzione della dimensione massima dei pannelli radianti, additivo liquido per formazione del massetto (il massetto deve ricoprire la generatrice superiore dei tubi di uno spessore idoneo a garantire la resistenza meccanica necessaria e comunque non inferiore a 3,0 cm) - Spessore del pannello isolante: S= 3 cm. Interasse del tubo: l= 20 cm</p>	1,00000 m²	€ 12,55995 +13%	€ 12,55995
	PR			€ 12,55995
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
	RU			€ 10,78250
	Sommano euro (A)			€ 23,34245
	Scostamento % su anno 2022			+7,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07470 = 2% * B)			€ 3,73479
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,70772
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 29,78496
	Scostamento % su anno 2022			+7,28%
	<i>Incidenza manodopera al 36,2%</i>			€ 10,78250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.026.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero</p>			



per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS22/1_001 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 2,4 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 1,0 kW				
TOS22/1_PR.P31.043.001	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,1 kW, resa termica 2,15 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h	1,00000 cad	€ 236,27745 +8,26%	€ 236,27745
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 1,13312
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 0,27471
PR				€ 237,68528
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 26,42400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 25,33200
RU				€ 51,75600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 289,44128 +6,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,92621 = 2% * B)				€ 46,31060
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 33,57519
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 369,32707 +6,95%
Incidenza manodopera al 14,01%				€ 51,75600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.026.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS22/1_002 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 3,4 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 1,5 kW TOS22/1_PR.P31.043.002 - Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera	1,00000 cad	€ 236,27745 +8,26%	€ 236,27745



	metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,54 kW, resa termica 2,88 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h			
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 1,13312
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 0,27471
	PR			€ 237,68528
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 26,42400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 25,33200
	RU			€ 51,75600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 289,44128 +6,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,92621 = 2% * B)			€ 46,31060
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 33,57519
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 369,32707 +6,95%
	<i>Incidenza manodopera al 14,01%</i>			€ 51,75600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.026.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS22/1_003 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 4,9 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 2,5 kW			
TOS22/1_PR.P31.043.003	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,03 kW, resa termica 3,73 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h	1,00000 cad	€ 265,50765 +8,26%	€ 265,50765
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori -	1,00000	€ 1,13312	€ 1,13312



	Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	cad	+8,26%	
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 0,27471
	PR			€ 266,91548
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 26,42400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 25,33200
	RU			€ 51,75600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 318,67148 +7,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,01975 = 2% * B)			€ 50,98744
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 36,96589
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 406,62481 +7,07%
	<i>Incidenza manodopera al 12,73%</i>			€ 51,75600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.026.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS22/1_004 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 7,4 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 3,5 kW			
TOS22/1_PR.P31.043.004	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,45 kW, resa termica 4,56 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h	1,00000 cad	€ 276,87495 +8,26%	€ 276,87495
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 1,13312
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 0,27471
	PR			€ 278,28278
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 28,62600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 27,44300
	RU			€ 56,06900



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 334,35178 +7,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,06993 = 2% * B)		€ 53,49628
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 38,78481
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 426,63287 +7,03%
	<i>Incidenza manodopera al 13,14%</i>		€ 56,06900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.026.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS22/1_005 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 8,6 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 3,9 kW			
	TOS22/1_PR.P31.043.005 - Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 3,49 kW, resa termica 6,37 kW, portata aria a media velocità 495 mc/h	1,00000 cad	€ 315,84855 +8,26%	€ 315,84855
	TOS22/1_PR.P31.050.001 - Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 1,13312
	TOS22/1_PR.P31.050.003 - Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 0,27471
	PR			€ 317,25638
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 28,62600
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 27,44300
	RU			€ 56,06900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 373,32538 +7,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,19464 = 2% * B)			€ 59,73206
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 43,30574
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 476,36318 +7,16%
	<i>Incidenza manodopera al 11,77%</i>			€ 56,06900

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



				TOTALE
TOS22/1_06.I04.026.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u.</p> <p>TOS22/1_006 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 12,9 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 5,1 kW</p> <p>TOS22/1_PR.P31.043.006 - Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,15 kW, resa termica 7,85 kW, portata aria a media velocità 590 mc/h</p> <p>TOS22/1_PR.P31.050.001 - Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8</p> <p>TOS22/1_PR.P31.050.003 - Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,16606 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 12,06%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>1,00000 cad</p> <p>0,25000 cad</p> <p>1,30000 ora</p> <p>1,30000 ora</p>	<p>€ 306,91710 +8,26%</p> <p>€ 1,13312 +8,26%</p> <p>€ 1,09884 +8,26%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 306,91710</p> <p>€ 1,13312</p> <p>€ 0,27471</p> <p>€ 308,32493</p> <p>€ 28,62600</p> <p>€ 27,44300</p> <p>€ 56,06900</p> <p>€ 364,39393 +7,13%</p> <p>€ 58,30303</p> <p>€ 42,26970</p> <p>€ 464,96666 +7,13%</p> <p>€ 56,06900</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.026.007	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro</p>			



	aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS22/1_007 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 15,1 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 6,0 kW			
TOS22/1_PR.P31.043.007	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,98 kW, resa termica 9,3 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h	1,00000 cad	€ 360,50580 +8,26%	€ 360,50580
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 1,13312
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 0,27471
	PR			€ 361,91363
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 26,43000 0%	€ 35,68050
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,35000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 28,49850
	RU			€ 64,17900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 426,09263 +7,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,36350 = 2% * B)			€ 68,17482
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 49,42675
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 543,69420 +7,03%
	<i>Incidenza manodopera al 11,8%</i>			€ 64,17900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.026.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_026 - Installazione di ventilconvettore a vista in posizione verticale, ventilatore centrifugo, mobile di copertura, griglia per la mandata dell'aria, griglia per la ripresa frontale, pannello di comando velocità incorporato, filtro aria, batteria per acqua calda o refrigerata, vaschetta di raccolta condensa e raccordo alla rete di scarico, compreso gli accessori per il fissaggio ed il collegamento elettrico, escluso le linee elettriche già predisposte. Potenzialità termica valutata alla velocità max con acqua entrante a 70° C, DT = 10° C, aria entrante a 20°C. Potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità max con acqua entrante a 7° C, DT = 5° C, aria entrante a 26° C b.s./19° C b.u. TOS22/1_008 - Potenzialità termica non inferiore a: PT = 17,0 kW - Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF = 7,6 kW			
TOS22/1_PR.P31.043.008	- Ventilconvettore con mobile verticale con una batteria per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di	1,00000 cad	€ 354,65976 +8,26%	€ 354,65976



	raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 6,17 kW, resa termica 12,52 kW, portata aria a media velocità 1.020 mc/h			
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 1,13312
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	0,25000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 0,27471
	PR			€ 356,06759
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,35000 ora	€ 26,43000 0%	€ 35,68050
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,35000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 28,49850
	RU			€ 64,17900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 420,24659 +7,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,34479 = 2% * B)			€ 67,23945
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 48,74860
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 536,23464 +7,01%
	<i>Incidenza manodopera al 11,97%</i>			€ 64,17900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.031.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar TOS22/1_001 - DN 15 (1/2" x 3/4")			
TOS22/1_PR.P30.054.001	- Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL - DN 15 (1/2" x 3/4")	1,00000 cad	€ 44,02468 +30,06%	€ 44,02468
	PR			€ 44,02468
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,76160
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,68880
	RU			€ 3,45040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 47,47508 +27,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15192 = 2% * B)			€ 7,59601
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,50711
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 60,57820 +27,43%
	<i>Incidenza manodopera al 5,7%</i>			€ 3,45040



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.031.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar</p> <p>TOS22/1_002 - DN 20 (3/4" x 1")</p> <p>TOS22/1_PR.P30.054.002 - Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL - DN 20 (3/4" x 1")</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21940 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 5,24%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,10000 ora</p> <p>0,10000 ora</p>	<p>€ 63,97856 +29,78%</p> <p>€ 23,82000 0%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p>	<p>€ 63,97856</p> <p>€ 63,97856</p> <p>€ 2,38200</p> <p>€ 2,20200</p> <p>€ 4,58400</p> <p>€ 68,56256 +27,31%</p> <p>€ 10,97001</p> <p>€ 7,95326</p> <p>€ 87,48583 +27,31%</p> <p>€ 4,58400</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.031.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar</p> <p>TOS22/1_003 - DN 25 (1" x 1.1/4")</p> <p>TOS22/1_PR.P30.054.003 - Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL - DN 25 (1" x 1.1/4")</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42713 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,12000 ora</p> <p>0,12000 ora</p>	<p>€ 128,30117 +29,65%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 128,30117</p> <p>€ 128,30117</p> <p>€ 2,64240</p> <p>€ 2,53320</p> <p>€ 5,17560</p> <p>€ 133,47677 +28,26%</p> <p>€ 21,35628</p> <p>€ 15,48331</p>



				€ 170,31636 +28,26%
	<i>Incidenza manodopera al 3,04%</i>			€ 5,17560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.031.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_031 - Installazione di valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL per impianti termici ad acqua calda.Sovrapressione apertura < 10%, scarto di chiusura < 20%.Tarature standard 2,25-2,5-2,7-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0-5,5-6,0 Bar</p> <p>TOS22/1_004 - DN 32 (1.1/4" x 1.1/2")</p> <p>TOS22/1_PR.P30.054.004 - Valvola di sicurezza a membrana qualificata e tarata INAIL - DN 32 (1.1/4" x 1.1/2")</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,57010 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 2,85%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,15000 ora</p> <p>0,15000 ora</p>	<p>€ 171,68745 +24,44%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 171,68745</p> <p>€ 171,68745</p> <p>€ 3,30300</p> <p>€ 3,16650</p> <p>€ 6,46950</p> <p>€ 178,15695 +23,42%</p> <p>€ 28,50511</p> <p>€ 20,66621</p> <p>€ 227,32827 +23,42%</p> <p>€ 6,46950</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.032.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone</p> <p>TOS22/1_001 - DN 15 (1/2")</p> <p>TOS22/1_PR.P30.055.001 - Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 15 (1/2")</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05314 = 2% * B)</p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,05000 ora</p> <p>0,05000 ora</p>	<p>€ 14,45060 +33,35%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 14,45060</p> <p>€ 14,45060</p> <p>€ 1,10100</p> <p>€ 1,05550</p> <p>€ 2,15650</p> <p>€ 16,60710 +28,09%</p> <p>€ 2,65714</p>



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,92642
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 21,19066 +28,09%
	<i>Incidenza manodopera al 10,18%</i>		€ 2,15650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.032.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone TOS22/1_002 - DN 20 (3/4")			
	TOS22/1_PR.P30.055.002 - Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 20 (3/4")	1,00000 cad	€ 16,49346 +29,38%	€ 16,49346
	PR			€ 16,49346
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,32120
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,26660
	RU			€ 2,58780
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 19,08126 +24,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06106 = 2% * B)			€ 3,05300
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,21343
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 24,34769 +24,7%
	<i>Incidenza manodopera al 10,63%</i>			€ 2,58780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.032.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone TOS22/1_003 - DN 25 (1")			
	TOS22/1_PR.P30.055.003 - Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 25 (1")	1,00000 cad	€ 37,30459 +49,7%	€ 37,30459
	PR			€ 37,30459
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,54140
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
	RU			€ 3,01910
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 40,32369 +44,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12904 = 2% * B)			€ 6,45179



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,67755
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 51,45303 +44,53%
	<i>Incidenza manodopera al 5,87%</i>		€ 3,01910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.032.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_032 - Installazione di imbuto di scarico con curva orientabile per valvola di sicurezza, costruzione in ottone TOS22/1_004 - DN 32 (1.1/4")			
	TOS22/1_PR.P30.055.004 - Imbuto di scarico in ottone per valvola di sicurezza - DN 32 (1.1/4")	1,00000 cad	€ 47,10676 +37,74%	€ 47,10676
	PR			€ 47,10676
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
	RU			€ 4,31300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 51,41976 +33,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16454 = 2% * B)			€ 8,22716
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,96469
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 65,61161 +33,71%
	<i>Incidenza manodopera al 6,57%</i>			€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.033.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_033 - Installazione di gruppo di riempimento per impianti completo di rubinetto, valvola di ritegno e manometro TOS22/1_001 - DN 15 (1/2")			
	TOS22/1_PR.P30.056.001 - Gruppo di riempimento, completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: - DN 15 (1/2") con manometro	1,00000 cad	€ 69,74054 +12,27%	€ 69,74054
	PR			€ 69,74054
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
	RU			€ 10,78250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 80,52304 +10,67%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25767 = 2% * B)		€ 12,88369
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,34067
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 102,74740
	Scostamento % su anno 2022		+10,67%
	<i>Incidenza manodopera al 10,49%</i>		€ 10,78250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.034.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS22/1_001 - PN6 - DN 25 (1")			
	TOS22/1_PR.P30.057.001 - Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 25 (1")	1,00000 cad	€ 56,60415 +6,48%	€ 56,60415
	PR			€ 56,60415
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
	RU			€ 4,31300
	Sommano euro (A)			€ 60,91715
	Scostamento % su anno 2022			+6,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19493 = 2% * B)			€ 9,74674
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,06639
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 77,73028
	Scostamento % su anno 2022			+6,1%
	<i>Incidenza manodopera al 5,55%</i>			€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.034.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS22/1_002 - PN6 - DN 32 (1.1/4")			
	TOS22/1_PR.P30.057.002 - Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 32 (1.1/4")	1,00000 cad	€ 58,37782 +7,11%	€ 58,37782
	PR			€ 58,37782
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,64240
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,53320
	RU			€ 5,17560
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022			



				€ 63,55342 +6,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20337 = 2% * B)			€ 10,16855
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,37220
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 81,09417
	Scostamento % su anno 2022			+6,62%
	<i>Incidenza manodopera al 6,38%</i>			€ 5,17560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.034.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6</p> <p>TOS22/1_003 - PN6 - DN 40 (1.1/2")</p> <p>TOS22/1_PR.P30.057.003 - Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 40 (1.1/2")</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21879 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 7,42%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,15000 ora</p> <p>0,15000 ora</p>	<p>€ 61,90095 +6,72%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 61,90095</p> <p>€ 61,90095</p> <p>€ 3,30300</p> <p>€ 3,16650</p> <p>€ 6,46950</p> <p>€ 68,37045 +6,18%</p> <p>€ 10,93927</p> <p>€ 7,93097</p> <p>€ 87,24069 +6,18%</p> <p>€ 6,46950</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.034.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6</p> <p>TOS22/1_004 - PN6 - DN 50 (2")</p> <p>TOS22/1_PR.P30.057.004 - Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 50 (2")</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,20000 ora</p> <p>0,20000 ora</p>	<p>€ 83,90053 +6,93%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 83,90053</p> <p>€ 83,90053</p> <p>€ 4,40400</p> <p>€ 4,22200</p>



				€ 8,62600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 92,52653 +6,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29608 = 2% * B)			€ 14,80424
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,73308
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 118,06385 +6,38%
	<i>Incidenza manodopera al 7,31%</i>			€ 8,62600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.034.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS22/1_005 - PN6 - DN 65 (2.1/2")			
	TOS22/1_PR.P30.057.005 - Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 65 (2.1/2")	1,00000 cad	€ 199,45935 +10,97%	€ 199,45935
	PR			€ 199,45935
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
	RU			€ 10,78250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 210,24185 +10,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67277 = 2% * B)			€ 33,63870
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,38806
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 268,26861 +10,43%
	<i>Incidenza manodopera al 4,02%</i>			€ 10,78250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.034.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS22/1_006 - PN6 - DN 80 (3")			
	TOS22/1_PR.P30.057.006 - Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 80 (3")	1,00000 cad	€ 226,60052 +9,89%	€ 226,60052
	PR			€ 226,60052
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,70700
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,35000	€ 21,11000	€ 7,38850



	categoria - D2	ora	+1,3%	
	RU			€ 15,09550
	Sommano euro (A)			€ 241,69602
	Scostamento % su anno 2022			+9,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77343 = 2% * B)			€ 38,67136
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,03674
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 308,40412
	Scostamento % su anno 2022			+9,31%
	<i>Incidenza manodopera al 4,89%</i>			€ 15,09550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.034.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_034 - Installazione di separatore d'aria per montaggio diretto su tubazioni, attacchi filettati PN 6 TOS22/1_007 - PN6 - DN 100 (4")			
	TOS22/1_PR.P30.057.007 - Separatore d'aria per montaggio diretto su tubazione con attacchi filettati - PN6 - DN 100 (4")	1,00000 cad	€ 518,81863 +20,85%	€ 518,81863
	PR			€ 518,81863
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,45000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 9,90900
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,45000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 9,49950
	RU			€ 19,40850
	Sommano euro (A)			€ 538,22713
	Scostamento % su anno 2022			+20,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,72233 = 2% * B)			€ 86,11634
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 62,43435
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 686,77782
	Scostamento % su anno 2022			+20,01%
	<i>Incidenza manodopera al 2,83%</i>			€ 19,40850

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.035.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 TOS22/1_001 - DN 15 (1/2")			
	TOS22/1_PR.P30.058.001 - Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 15 (1/2")	1,00000 cad	€ 5,97876 +26,29%	€ 5,97876
	PR			€ 5,97876
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,10100



TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
RU				€ 2,15650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 8,13526 +18,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02603 = 2% * B)				€ 1,30164
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,94369
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 10,38059 +18,55%
Incidenza manodopera al 20,77%				€ 2,15650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.035.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 TOS22/1_002 - DN 20 (3/4")			
TOS22/1_PR.P30.058.002	- Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 20 (3/4")	1,00000 cad	€ 7,93560 +15,79%	€ 7,93560
PR				€ 7,93560
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,54140
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
RU				€ 3,01910
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 10,95470 +11,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03506 = 2% * B)				€ 1,75275
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,27075
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 13,97820 +11,41%
Incidenza manodopera al 21,6%				€ 3,01910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.035.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 TOS22/1_003 - DN 25 (1")			
TOS22/1_PR.P30.058.003	- Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 25 (1")	1,00000 cad	€ 11,50441 +12,08%	€ 11,50441
PR				€ 11,50441
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^	0,10000	€ 22,02000	€ 2,20200



	categoria - C2	ora	+1,33%	
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000	€ 2,11100
	RU		+1,3%	€ 4,31300
	Sommano euro (A)			€ 15,81741
	Scostamento % su anno 2022			+8,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05062 = 2% * B)			€ 2,53079
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,83482
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 20,18302
	Scostamento % su anno 2022			+8,92%
	<i>Incidenza manodopera al 21,37%</i>			€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.035.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 TOS22/1_004 - DN 32 (1.1/4")			
TOS22/1_PR.P30.058.004	- Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 32 (1.1/4")	1,00000 cad	€ 17,61336 +16,37%	€ 17,61336
	PR			€ 17,61336
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,30300
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,16650
	RU			€ 6,46950
	Sommano euro (A)			€ 24,08286
	Scostamento % su anno 2022			+11,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07707 = 2% * B)			€ 3,85326
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,79361
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 30,72973
	Scostamento % su anno 2022			+11,9%
	<i>Incidenza manodopera al 21,05%</i>			€ 6,46950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.035.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 TOS22/1_005 - DN 40 (1.1/2")			
TOS22/1_PR.P30.058.005	- Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 40 (1.1/2")	1,00000 cad	€ 27,33057 +18,42%	€ 27,33057
	PR			€ 27,33057



TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,40400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
RU				€ 8,62600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 35,95657 +13,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11506 = 2% * B)				€ 5,75305
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,17096
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 45,88058 +13,81%
Incidenza manodopera al 18,8%				€ 8,62600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.035.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_035 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi dritti flangiati, corpo e sfera in ottone, resistenza alla temperatura a norme UNI EN 331 ed UNI EN 1775 TOS22/1_006 - DN 50 (2")			
TOS22/1_PR.P30.058.006	- Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili - DN 50 (2")	1,00000 cad	€ 40,89083 +12,22%	€ 40,89083
PR				€ 40,89083
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
RU				€ 10,78250
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 51,67333 +9,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16535 = 2% * B)				€ 8,26773
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,99411
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 65,93517 +9,76%
Incidenza manodopera al 16,35%				€ 10,78250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.036.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_036 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi flangiati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, costruita a norma DIN 3547, idonea per temperature da -20°C a +180°C, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_001 - DN 65 (2.1/2")			
TOS22/1_PR.P30.059.001	- Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili attacchi flangiati completa di : n. 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013,	1,00000 cad	€ 89,04400 +13%	€ 89,04400



	bulloni in acciaio nero 16x60 e guarnizione senza amianto 127x76 - DN 65 (2.1/2")			
	PR			€ 89,04400
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,01000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 21,56500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 110,60900 +10,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35395 = 2% * B)			€ 17,69744
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,83064
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 141,13708 +10,52%
	<i>Incidenza manodopera al 15,28%</i>			€ 21,56500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.036.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_036 - Installazione di valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili, attacchi flangiati, corpo e sfera in ottone con guarnizioni in PTFE, costruita a norma DIN 3547, idonea per temperature da -20°C a +180°C, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_002 - DN 80 (3")			
	TOS22/1_PR.P30.059.002 - Valvola di intercettazione a sfera per gas combustibili attacchi flangiati completa di : n. 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero 16x60 e guarnizione senza amianto 127x76 - DN 80 (3")	1,00000 cad	€ 135,60000 +13%	€ 135,60000
	PR			€ 135,60000
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,60000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 13,21200
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,60000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,66600
	RU			€ 25,87800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 161,47800 +10,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51673 = 2% * B)			€ 25,83648
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,73145
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 206,04593 +10,95%
	<i>Incidenza manodopera al 12,56%</i>			€ 25,87800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.037.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a			



opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_001 - DN 15 (1/2")				
TOS22/1_PR.P30.060.001	- Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 15 (1/2")	1,00000 cad	€ 48,62419 +8,69%	€ 48,62419
PR				€ 48,62419
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,32120
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,26660
RU				€ 2,58780
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 51,21199 +8,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16388 = 2% * B)				€ 8,19392
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,94059
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 65,34650 +8,29%
Incidenza manodopera al 3,96%				€ 2,58780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.037.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_002 - DN 20 (3/4")			
TOS22/1_PR.P30.060.002	- Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 20 (3/4")	1,00000 cad	€ 52,59593 +7,9%	€ 52,59593
PR				€ 52,59593
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,76160
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,68880
RU				€ 3,45040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 56,04633 +7,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17935 = 2% * B)				€ 8,96741
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,50137
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 71,51511 +7,47%
Incidenza manodopera al 4,82%				€ 3,45040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.037.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti			



a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_003 - DN 25 (1")								
TOS22/1_PR.P30.060.003	- Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 25 (1")	1,00000 cad	€ 62,76826 +1,2%	€ 62,76826				
PR				€ 62,76826				
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200				
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100				
RU				€ 4,31300				
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 67,08126 +1,21%				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21466 = 2% * B)				€ 10,73300				
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,78143				
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 85,59569 +1,21%				
Incidenza manodopera al 5,04%				€ 4,31300				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.104.037.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_004 - DN 32 (1.1/4")			
	TOS22/1_PR.P30.060.004 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 32 (1.1/4")	1,00000 cad	€ 79,47627 +3,24%	€ 79,47627
	PR			€ 79,47627
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,13000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,86260
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,13000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,74430
	RU			€ 5,60690
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 85,08317 +3,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27227 = 2% * B)			€ 13,61331
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,86965
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 108,56613 +3,11%
	Incidenza manodopera al 5,16%			€ 5,60690



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.037.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiate per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni</p> <p>TOS22/1_005 - DN 40 (1.1/2")</p> <p>TOS22/1_PR.P30.060.005 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 40 (1.1/2")</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36816 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 5,29%</i></p>	1,00000 cad	€ 107,28597 -7,57%	€ 107,28597 € 107,28597 € 3,96360 +1,33% € 3,79980 +1,3% € 7,76340 € 115,04937 -7,02% € 18,40790 € 13,34573 € 146,80300 -7,02% € 7,76340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.037.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiate per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni</p> <p>TOS22/1_006 - DN 50 (2")</p> <p>TOS22/1_PR.P30.060.006 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati - PN16 - DN 50 (2")</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48528 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	1,00000 cad	€ 140,86623 -0,39%	€ 140,86623 € 140,86623 € 5,50500 +1,33% € 5,27750 +1,3% € 10,78250 € 151,64873 -0,27% € 24,26380 € 17,59125



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 193,50378 -0,27%
	<i>Incidenza manodopera al 5,57%</i>		€ 10,78250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.037.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_007 - DN 65 (2.1/2")			
	TOS22/1_PR.P30.061.001 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 65 (2.1/2")	1,00000 cad	€ 445,29527 +7,68%	€ 445,29527
	PR			€ 445,29527
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,55000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 12,11100
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,55000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 11,61050
	RU			€ 23,72150
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 469,01677 +7,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,50085 = 2% * B)			€ 75,04268
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 54,40595
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 598,46540 +7,34%
	<i>Incidenza manodopera al 3,96%</i>			€ 23,72150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.037.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_008 - DN 80 (3")			
	TOS22/1_PR.P30.061.002 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 80 (3")	1,00000 cad	€ 697,26927 +6,03%	€ 697,26927
	PR			€ 697,26927
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,65000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 14,31300



	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,65000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 13,72150
	RU			€ 28,03450
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 725,30377 +5,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,32097 = 2% * B)			€ 116,04860
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 84,13524
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 925,48761 +5,84%
	<i>Incidenza manodopera al 3,03%</i>			€ 28,03450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.037.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_009 - DN 100 (4")			
	TOS22/1_PR.P30.061.003 - Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 100 (4")	1,00000 cad	€ 914,18387 +7,27%	€ 914,18387
	PR			€ 914,18387
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,80000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 17,61600
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,80000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 16,88800
	RU			€ 34,50400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 948,68787 +7,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,03580 = 2% * B)			€ 151,79006
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 110,04779
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 1.210,52572 +7,04%
	<i>Incidenza manodopera al 2,85%</i>			€ 34,50400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.037.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni			



TOS22/1_010 - DN 125 (5")				
TOS22/1_PR.P30.061.004	- Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 125 (5")	1,00000 cad	€ 1.237,17140 +3,59%	€ 1.237,17140
	PR			€ 1.237,17140
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 22,02000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 21,11000
	RU			€ 43,13000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.280,30140 +3,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,09696 = 2% * B)			€ 204,84822
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 148,51496
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 1.633,66458 +3,52%
	<i>Incidenza manodopera al 2,64%</i>			€ 43,13000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.037.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_037 - Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di pressione, attacchi filettati fino al DN 50 e flangiate per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_011 - DN 150 (6")			
TOS22/1_PR.P30.061.005	- Valvola di bilanciamento per circuiti idraulici corpo in ottone con sede ed otturatore inclinati completi di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni in acciaio e guarnizione senza amianto 127x76 - PN16 - DN 150 (6")	1,00000 cad	€ 1.511,37149 +0,01%	€ 1.511,37149
	PR			€ 1.511,37149
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 28,62600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 27,44300
	RU			€ 56,06900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.567,44049 +0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,01581 = 2% * B)			€ 250,79048
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 181,82310
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 2.000,05407 +0,06%
	<i>Incidenza manodopera al 2,8%</i>			€ 56,06900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.038.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti			



a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_001 - DN 20 (3/4")				
TOS22/1_PR.P30.062.001	- Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 20 (3/4")	1,00000 cad	€ 37,74200 +13%	€ 37,74200
PR				€ 37,74200
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
RU				€ 4,31300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 42,05500 +11,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13458 = 2% * B)				€ 6,72880
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,87838
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 53,66218 +11,68%
Incidenza manodopera al 8,04%				€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.038.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_002 - DN 25 (1")			
TOS22/1_PR.P30.062.002	- Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 25 (1")	1,00000 cad	€ 47,46000 +13%	€ 47,46000
PR				€ 47,46000
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,13000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,86260
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,13000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,74430
RU				€ 5,60690
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 53,06690 +11,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16981 = 2% * B)				€ 8,49070
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,15576
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 67,71336 +11,64%



	Incidenza manodopera al 8,28%		€ 5,60690
--	-------------------------------	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.038.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_003 - DN 32 (1.1/4")			
	TOS22/1_PR.P30.062.003 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 32 (1.1/4")	1,00000 cad	€ 57,14250 +2,77%	€ 57,14250
	PR			€ 57,14250
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,40400
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
	RU			€ 8,62600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 65,76850 +2,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21046 = 2% * B)			€ 10,52296
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,62915
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 83,92061 +2,58%
	Incidenza manodopera al 10,28%			€ 8,62600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.038.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_004 - DN 40 (1.1/2")			
	TOS22/1_PR.P30.062.004 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 40 (1.1/2")	1,00000 cad	€ 53,52650 +8,79%	€ 53,52650
	PR			€ 53,52650
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,33300
	RU			€ 12,93900



Sommano euro (A)	€ 66,46550
Scostamento % su anno 2022	+7,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21269 = 2% * B)	€ 10,63448
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)	€ 7,71000
TOTALE (A + B + C) euro / cad	€ 84,80998
Scostamento % su anno 2022	+7,25%
<i>Incidenza manodopera al 15,26%</i>	<i>€ 12,93900</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.038.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni</p> <p>TOS22/1_005 - DN 50 (2")</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P30.062.005 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 50 (2")</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 55,15050 +12,09%	€ 55,15050
				€ 55,15050
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,40000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 8,80800
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,40000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,44400
				€ 17,25200
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 72,40250 +9,32%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23169 = 2% * B)</p>			€ 11,58440
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 8,39869
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 92,38559 +9,32%
	<p><i>Incidenza manodopera al 18,67%</i></p>			€ 17,25200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.038.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni</p> <p>TOS22/1_006 - DN 65 (2.1/2")</p> <p>TOS22/1_PR.P30.062.006 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 65 (2.1/2")</p>	1,00000 cad	€ 63,03200 +16,73%	€ 63,03200



	PR			€ 63,03200
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,01000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 21,56500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 84,59700 +12,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27071 = 2% * B)			€ 13,53552
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,81325
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 107,94577 +12,37%
	<i>Incidenza manodopera al 19,98%</i>			€ 21,56500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.038.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_007 - DN 80 (3")			
	TOS22/1_PR.P30.062.007 - Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 80 (3")	1,00000 cad	€ 70,93050 +6,82%	€ 70,93050
	PR			€ 70,93050
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,65000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 14,31300
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,65000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 13,72150
	RU			€ 28,03450
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 98,96500 +5,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31669 = 2% * B)			€ 15,83440
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,47994
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 126,27934 +5,2%
	<i>Incidenza manodopera al 22,2%</i>			€ 28,03450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.038.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per			



inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_008 - DN 100 (4")				
TOS22/1_PR.P30.062.008	- Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 100 (4")	1,00000 cad	€ 95,27200 +9,26%	€ 95,27200
PR				€ 95,27200
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,75000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 16,51500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,75000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 15,83250
RU				€ 32,34750
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 127,61950 +7,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40838 = 2% * B)				€ 20,41912
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,80386
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 162,84248 +7,13%
Incidenza manodopera al 19,86%				€ 32,34750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.038.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni TOS22/1_009 - DN 125 (5")			
TOS22/1_PR.P30.062.009	- Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 125 (5")	1,00000 cad	€ 118,98400 +9,36%	€ 118,98400
PR				€ 118,98400
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 22,02000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 21,11000
RU				€ 43,13000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 162,11400 +7,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51876 = 2% * B)				€ 25,93824
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,80522
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 206,85746 +7,1%
Incidenza manodopera al 20,85%				€ 43,13000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.038.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti			



<p>a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_038 - Installazione di valvola di intercettazione a farfalla per inserimento tra controflange idonea pe acqua fino a 120°C, PN 16, costituita da corpo e lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per il DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni</p> <p>TOS22/1_010 - DN 150 (6")</p>				
TOS22/1_PR.P30.062.010	- Valvola di intercettazione a farfalla completa di flange piane UNI EN 1092-1:2013 bulloni di serraggio in acciaio e guarnizione senza amianto - DN 150 (6")	1,00000 cad	€ 145,20050 +8,68%	€ 145,20050
PR				€ 145,20050
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 27,52500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 26,38750
RU				€ 53,91250
Sommano euro (A)				€ 199,11300
Scostamento % su anno 2022				+6,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63716 = 2% * B)				€ 31,85808
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,09711
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 254,06819
Scostamento % su anno 2022				+6,58%
Incidenza manodopera al 21,22%				€ 53,91250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.039.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar</p> <p>TOS22/1_001 - attacco radiale d. 3/8'</p>			
TOS22/1_PR.P30.063.001	- Termometri e manometri - d. 3/8'	1,00000 cad	€ 16,82782 +31,32%	€ 16,82782
PR				€ 16,82782
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
RU				€ 4,31300
Sommano euro (A)				€ 21,14082
Scostamento % su anno 2022				+23,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06765 = 2% * B)				€ 3,38253
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,45234
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 26,97569
Scostamento % su anno 2022				+23,84%
Incidenza manodopera al 15,99%				€ 4,31300



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.039.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar</p> <p>TOS22/1_002 - attacco radiale d. 3/8' con rubinetto</p> <p>TOS22/1_PR.P30.063.002 - Termometri e manometri - d. 3/8' con rubinetto</p> <p style="text-align: right;">PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p style="text-align: right;">RU</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11686 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p style="text-align: right;">TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p style="text-align: right;"><i>Incidenza manodopera al 11,11%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,12000 ora</p> <p>0,12000 ora</p>	<p>€ 31,34254 +24,36%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 31,34254</p> <p>€ 31,34254</p> <p>€ 2,64240</p> <p>€ 2,53320</p> <p>€ 5,17560</p> <p>€ 36,51814 +20,48%</p> <p>€ 5,84290</p> <p>€ 4,23610</p> <p>€ 46,59714 +20,48%</p> <p>€ 5,17560</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.039.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar</p> <p>TOS22/1_003 - attacco radiale d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia</p> <p>TOS22/1_PR.P30.063.003 - Termometri e manometri - d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia</p> <p style="text-align: right;">PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p style="text-align: right;">RU</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11788 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p style="text-align: right;">TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p style="text-align: right;"><i>Incidenza manodopera al 13,76%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,15000 ora</p> <p>0,15000 ora</p>	<p>€ 30,36885 +29,34%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 30,36885</p> <p>€ 30,36885</p> <p>€ 3,30300</p> <p>€ 3,16650</p> <p>€ 6,46950</p> <p>€ 36,83835 +23,35%</p> <p>€ 5,89414</p> <p>€ 4,27325</p> <p>€ 47,00574 +23,35%</p> <p>€ 6,46950</p>



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.039.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_039 - Installazione di manometro per acqua, aria e fluidi in genere, D=mm 80, completo di riferimento pressione max a norme INAIL. Scale disponibili 1,6-2,5-4,0-6,0-10,0-16,0 Bar</p> <p>TOS22/1_004 - attacco radiale d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia e riccio ammortizzatore</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P30.063.004 - Termometri e manometri - d. 3/8' con rubinetto a tre vie e flangia e riccio ammortizzatore</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 48,40439 +37,25%	€ 48,40439
				€ 48,40439
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,17000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,74340
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,17000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,58870
				€ 7,33210
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 55,73649 +31,13%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17836 = 2% * B)</p>			€ 8,91784
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 6,46543
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p>			€ 71,11976 +31,13%
	<p><i>Incidenza manodopera al 10,31%</i></p>			€ 7,33210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.040.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni.</p> <p>TOS22/1_001 - DN 20 (3/4")</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P30.065.001 - Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 20 (3/4")</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 234,41850 +13%	€ 234,41850
				€ 234,41850
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,07000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,54140
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
				€ 3,01910
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 237,43760 +12,83%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,75980 = 2% * B)</p>			€ 37,99002
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 27,54276



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 302,97038 +12,83%
	<i>Incidenza manodopera al 1%</i>		€ 3,01910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.040.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS22/1_002 - DN 25 (1")			
TOS22/1_PR.P30.065.002	- Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 25 (1")	1,00000 cad	€ 234,41850 +13%	€ 234,41850
	PR			€ 234,41850
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
	RU			€ 4,31300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 238,73150 +12,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,76394 = 2% * B)			€ 38,19704
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,69285
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 304,62139 +12,77%
	<i>Incidenza manodopera al 1,42%</i>			€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.040.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS22/1_003 - DN 32 (1.1/4")			
TOS22/1_PR.P30.065.003	- Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 32 (1.1/4")	1,00000 cad	€ 243,12015 +16,01%	€ 243,12015
	PR			€ 243,12015
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,40400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
	RU			



				€ 8,62600
	Sommano euro (A)			€ 251,74615
	Scostamento % su anno 2022			+15,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,80559 = 2% * B)			€ 40,27938
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,20255
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 321,22808
	Scostamento % su anno 2022			+15,44%
	<i>Incidenza manodopera al 2,69%</i>			€ 8,62600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.040.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS22/1_004 - DN 40 (1.1/2")			
	TOS22/1_PR.P30.065.004 - Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 40 (1.1/2")	1,00000 cad	€ 271,55603 +16,41%	€ 271,55603
	PR			€ 271,55603
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,33300
	RU			€ 12,93900
	Sommano euro (A)			€ 284,49503
	Scostamento % su anno 2022			+15,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,91038 = 2% * B)			€ 45,51920
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 33,00142
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 363,01565
	Scostamento % su anno 2022			+15,62%
	<i>Incidenza manodopera al 3,56%</i>			€ 12,93900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.040.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS22/1_005 - DN 50 (2")			
	TOS22/1_PR.P30.065.005 - Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio	1,00000 cad	€ 334,68695 +16,71%	€ 334,68695



	e guarnizione 82x38. - DN 50 (2")			
	PR			€ 334,68695
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,40000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 8,80800
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,40000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,44400
	RU			€ 17,25200
	Sommano euro (A)			€ 351,93895
	Scostamento % su anno 2022			+15,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,12620 = 2% * B)			€ 56,31023
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 40,82492
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 449,07410
	Scostamento % su anno 2022			+15,84%
	<i>Incidenza manodopera al 3,84%</i>			€ 17,25200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.040.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS22/1_006 - DN 65 (2.1/2")			
	TOS22/1_PR.P30.065.006 - Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 65 (2.1/2")	1,00000 cad	€ 393,80348 +16,94%	€ 393,80348
	PR			€ 393,80348
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,01000
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 21,56500
	Sommano euro (A)			€ 415,36848
	Scostamento % su anno 2022			+16,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,32918 = 2% * B)			€ 66,45896
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 48,18274
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 530,01018
	Scostamento % su anno 2022			+16,01%
	<i>Incidenza manodopera al 4,07%</i>			€ 21,56500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.040.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.			



TOS22/1_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS22/1_007 - DN 80 (3")				
TOS22/1_PR.P30.065.007 - Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 80 (3")	1,00000 cad	€ 505,39873 +16,55%	€ 505,39873	
PR			€ 505,39873	
TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,60000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 13,21200	
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,60000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,66600	
RU			€ 25,87800	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 531,27673 +15,71%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,70009 = 2% * B)			€ 85,00428	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 61,62810	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 677,90911 +15,71%	
<i>Incidenza manodopera al 3,82%</i>			€ 25,87800	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.040.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_040 - Installazione di tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato, completo di prese di pressione con rubinetto di intercettazione. Attacchi filettati fino a DN 25 e flangiati oltre completi di controflange, bulloni e guarnizioni. TOS22/1_008 - DN 100 (4')			
TOS22/1_PR.P30.065.008 - Tronchetto misuratore di portata a diaframma calibrato completo di attacchi flangiati, flangia piana UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio di serraggio e guarnizione 82x38. - DN 100 (4')	1,00000 cad	€ 674,09745 +17,29%	€ 674,09745	
PR			€ 674,09745	
TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,75000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 16,51500	
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,75000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 15,83250	
RU			€ 32,34750	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 706,44495 +16,45%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,26062 = 2% * B)			€ 113,03119	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 81,94761	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 901,42375 +16,45%	
<i>Incidenza manodopera al 3,59%</i>			€ 32,34750	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.042.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_042 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.</p> <p>TOS22/1_001 - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"</p>				
TOS22/1_PR.P30.118.001	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, dotato di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"	1,00000 cad	€ 254,48150 +19%	€ 254,48150
PR				€ 254,48150
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,90000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 41,83800
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,90000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 40,10900
RU				€ 81,94700
Sommano euro (A)				€ 336,42850
Scostamento % su anno 2022				+14,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,07657 = 2% * B)				€ 53,82856
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 39,02571
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 429,28277
Scostamento % su anno 2022				+14,15%
Incidenza manodopera al 19,09%				€ 81,94700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.042.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_042 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.</p> <p>TOS22/1_002 - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"1/4</p>	1,00000 cad	€ 296,25050 +19%	€ 296,25050
TOS22/1_PR.P30.118.002	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, dotato di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"1/4			



	PR			€ 296,25050
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 46,24200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 44,33100
	RU			€ 90,57300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 386,82350 +14,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23784 = 2% * B)			€ 61,89176
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 44,87153
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 493,58679 +14,33%
	<i>Incidenza manodopera al 18,35%</i>			€ 90,57300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.042.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_042 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS22/1_003 - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"1/2			
	TOS22/1_PR.P30.118.003 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, dotato di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi femmina a bocchettone dm. 1"1/2	1,00000 cad	€ 364,31850 +19%	€ 364,31850
	PR			€ 364,31850
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 50,64600
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 48,55300
	RU			€ 99,19900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 463,51750 +14,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,48326 = 2% * B)			€ 74,16280
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 53,76803
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 591,44833 +14,71%
	<i>Incidenza manodopera al 16,77%</i>			€ 99,19900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.042.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_042 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.</p> <p>TOS22/1_004 - Attacchi femmina a bocchettone dm. 2"</p>				
TOS22/1_PR.P30.118.004	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, dotato di: guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi femmina a bocchettone dm. 2"	1,00000 cad	€ 549,95850 +19%	€ 549,95850
PR				€ 549,95850
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,60000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 57,25200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,60000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 54,88600
RU				€ 112,13800
Sommano euro (A)				€ 662,09650
Scostamento % su anno 2022				+15,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,11871 = 2% * B)				€ 105,93544
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 76,80319
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 844,83513
Scostamento % su anno 2022				+15,58%
Incidenza manodopera al 13,27%				€ 112,13800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.043.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C.</p> <p>TOS22/1_001 - Attacchi flangiati PN16 DN 50</p>			
TOS22/1_PR.P30.010.003	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 50	2,00000 cad	€ 22,44471 +23,14%	€ 44,88942
TOS22/1_PR.P30.119.001	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed	1,00000 cad	€ 835,38000 +19%	€ 835,38000



	anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 50				
	PR				€ 880,26942
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 77,07000	
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 73,88500	
	RU				€ 150,95500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1.031,22442 +16,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,29992 = 2% * B)			€ 164,99591	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 119,62203	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 1.315,84236 +16,2%
	<i>Incidenza manodopera al 11,47%</i>				€ 150,95500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.043.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS22/1_002 - Attacchi flangiati PN16 DN 65			
TOS22/1_PR.P30.010.004	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 65	2,00000 cad	€ 24,87477 +24,76%	€ 49,74954
TOS22/1_PR.P30.119.002	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 65	1,00000 cad	€ 865,54650 +19%	€ 865,54650
	PR			€ 915,29604
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 92,48400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 88,66200
	RU			€ 181,14600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.096,44204 +15,9%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,50861 = 2% * B)		€ 175,43073
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 127,18728
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 1.399,06005
	Scostamento % su anno 2022		+15,9%
	<i>Incidenza manodopera al 12,95%</i>		€ 181,14600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.043.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS22/1_003 - Attacchi flangiati PN16 DN 80			
	TOS22/1_PR.P30.010.005 - Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 80	2,00000 cad	€ 34,80327 +26,15%	€ 69,60654
	TOS22/1_PR.P30.119.003 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 80	1,00000 cad	€ 1.253,07000 +19%	€ 1.253,07000
	PR			€ 1.322,67654
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,80000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 105,69600
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,80000 ora	€ 21,11000 +1,33%	€ 101,32800
	RU			€ 207,02400
	Sommano euro (A)			€ 1.529,70054
	Scostamento % su anno 2022			+16,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,89504 = 2% * B)			€ 244,75209
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 177,44526
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1.951,89789
	Scostamento % su anno 2022			+16,55%
	<i>Incidenza manodopera al 10,61%</i>			€ 207,02400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.043.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza			



massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS22/1_004 - Attacchi flangiati PN16 DN 100				
TOS22/1_PR.P30.010.006	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 100	2,00000 cad	€ 39,62482 +20,23%	€ 79,24964
TOS22/1_PR.P30.119.004	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 100	1,00000 cad	€ 1.281,68950 +19%	€ 1.281,68950
PR				€ 1.360,93914
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	5,90000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 129,91800
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	5,90000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 124,54900
RU				€ 254,46700
Sommano euro (A)				€ 1.615,40614
Scostamento % su anno 2022				+15,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,16930 = 2% * B)				€ 258,46498
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 187,38711
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 2.061,25823
Scostamento % su anno 2022				+15,87%
Incidenza manodopera al 12,35%				€ 254,46700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.104.043.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS22/1_005 - Attacchi flangiati PN16 DN 125			
TOS22/1_PR.P30.010.007	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 125	2,00000 cad	€ 47,88700 +28,38%	€ 95,77400
TOS22/1_PR.P30.119.005	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche,	1,00000 cad	€ 3.234,77700 +19%	€ 3.234,77700



	accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 125			
	PR			€ 3.330,55100
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	7,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 158,54400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	7,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 151,99200
	RU			€ 310,53600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3.641,08700 +17,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,65148 = 2% * B)			€ 582,57392
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 422,36609
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 4.646,02701 +17,48%
	<i>Incidenza manodopera al 6,68%</i>			€ 310,53600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.043.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS22/1_006 - Attacchi flangiati PN16 DN 150			
	TOS22/1_PR.P30.010.008 - Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 150	2,00000 cad	€ 55,48303 +57,56%	€ 110,96606
	TOS22/1_PR.P30.119.006 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 150	1,00000 cad	€ 3.401,85300 +19%	€ 3.401,85300
	PR			€ 3.512,81906
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	8,40000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 184,96800
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	8,40000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 177,32400
	RU			€ 362,29200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			



				€ 3.875,11106 +17,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,40036 = 2% * B)			€ 620,01777
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 449,51288
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 4.944,64171 +17,9%
	<i>Incidenza manodopera al 7,33%</i>			€ 362,29200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.043.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS22/1_007 - Attacchi flangiati PN16 DN 200			
	TOS22/1_PR.P30.010.009 - Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 200	2,00000 cad	€ 87,40480 +57,36%	€ 174,80960
	TOS22/1_PR.P30.119.007 - Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 200	1,00000 cad	€ 7.008,68350 +19%	€ 7.008,68350
	PR			€ 7.183,49310
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	9,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 202,58400
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	9,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 194,21200
	RU			€ 396,79600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7.580,28910 +18,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,25693 = 2% * B)			€ 1.212,84626
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 879,31354
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 9.672,44890 +18,58%
	<i>Incidenza manodopera al 4,1%</i>			€ 396,79600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.043.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera,			



la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS22/1_008 - Attacchi flangiati PN16 DN 250				
TOS22/1_PR.P30.010.010	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 250	2,00000 cad	€ 139,68488 +58,15%	€ 279,36976
TOS22/1_PR.P30.119.008	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 250	1,00000 cad	€ 7.570,24450 +19%	€ 7.570,24450
PR				€ 7.849,61426
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	11,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 248,82600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	11,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 238,54300
RU				€ 487,36900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 8.336,98326 +18,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 26,67835 = 2% * B)				€ 1.333,91732
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 967,09006
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 10.637,99064 +18,77%
Incidenza manodopera al 4,58%				€ 487,36900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.043.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_043 - Fornitura e posa in opera di separatore idraulico per la disconnessione di circuiti idraulici in impianti di riscaldamento e condizionamento del tipo con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, completo di: 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP e tenute in EPDM dotata di rubinetto di intercettazione automatico, valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. TOS22/1_009 - Attacchi flangiati PN16 DN 300			
TOS22/1_PR.P30.010.011	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16	2,00000 cad	€ 161,15313 +58,19%	€ 322,30626



	DN 300			
TOS22/1_PR.P30.119.009	- Separatore idraulico con corpo in acciaio verniciato con polveri espossidiche, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, guscio di isolamento termico ed anticondensa in polietilene a cellule chiuse spessore 30 mm, valvola di sfogo aria in ottone cromato con galleggiante in PP, tenute in EPDM, completo di rubinetto di intercettazione automatico e valvola di scarico a sfera in ottone dm. 1/2; Pressione max 10 bar, temperatura d'esercizio 0÷110°C. - Attacchi flangiati PN16 DN 300	1,00000 cad	€ 8.591,26450 +19%	€ 8.591,26450
	PR			€ 8.913,57076
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	13,80000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 303,87600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	13,80000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 291,31800
	RU			€ 595,19400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 9.508,76476 +18,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,42805 = 2% * B)			€ 1.521,40236
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.103,01671
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 12.133,18383 +18,7%
	<i>Incidenza manodopera al 4,91%</i>			€ 595,19400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.051.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa TOS22/1_001 - Produzione Vapore = 4 kg/h - Potenza Elettrica = 3,0 Kv - monofase 220V			
TOS22/1_PR.P30.066.001	- Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore = 4 kg/h - Potenza Elettrica = 3,0 Kv - monofase 220V	1,00000 cad	€ 1.786,10403 +16,5%	€ 1.786,10403
	PR			€ 1.786,10403
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	3,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 66,06000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 63,33000
	RU			€ 129,39000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.915,49403 +15,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,12958 = 2% * B)			€ 306,47904
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 222,19731
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 2.444,17038 +15,33%
	<i>Incidenza manodopera al 5,29%</i>			€ 129,39000
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_06.I04.051.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa</p> <p>TOS22/1_002 - Produzione Vapore =4 kg/h - Potenza Elettrica =3,0 Kv - trifase 380V</p> <p>TOS22/1_PR.P30.066.002 - Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =4 kg/h - Potenza Elettrica =3,0 Kv - trifase 380V</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,12958 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 5,29%</i></p>	1,00000 cad	€ 1.786,10403 +16,5%	€ 1.786,10403
				€ 1.786,10403
		3,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 66,06000
		3,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 63,33000
				€ 129,39000
				€ 1.915,49403 +15,33%
				€ 306,47904
				€ 222,19731
				€ 2.444,17038 +15,33%
				€ 129,39000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.051.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa</p> <p>TOS22/1_003 - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 220V</p> <p>TOS22/1_PR.P30.066.003 - Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 220V</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	1,00000 cad	€ 1.942,59521 +16,5%	€ 1.942,59521
				€ 1.942,59521
		3,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 77,07000
		3,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 73,88500
				€ 150,95500



	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,69936 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 5,65%</i></p>		<p>€ 2.093,55021 <i>+15,25%</i></p> <p>€ 334,96803</p> <p>€ 242,85182</p> <p>€ 2.671,37006 <i>+15,25%</i></p> <p>€ 150,95500</p>
--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.051.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa</p> <p>TOS22/1_004 - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 380V</p> <p>TOS22/1_PR.P30.066.004 - Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =8 kg/h - Potenza Elettrica =6,1 Kv - monofase 380V</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,69936 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 5,65%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>3,50000 ora</p> <p>3,50000 ora</p>	<p>€ 1.942,59521 <i>+16,5%</i></p> <p>€ 22,02000 <i>+1,33%</i></p> <p>€ 21,11000 <i>+1,3%</i></p>	<p>€ 1.942,59521</p> <p>€ 1.942,59521</p> <p>€ 77,07000</p> <p>€ 73,88500</p> <p>€ 150,95500</p> <p>€ 2.093,55021 <i>+15,25%</i></p> <p>€ 334,96803</p> <p>€ 242,85182</p> <p>€ 2.671,37006 <i>+15,25%</i></p> <p>€ 150,95500</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.051.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa</p> <p>TOS22/1_005 - Produzione Vapore =15 kg/h - Potenza Elettrica =11,4 Kv - trifase 380V</p> <p>TOS22/1_PR.P30.066.005 - Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e</p>	<p>1,00000 cad</p>	<p>€ 2.046,66851 <i>+16,5%</i></p>	<p>€ 2.046,66851</p>



	tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =15 kg/h - Potenza Elettrica =11,4 Kv - trifase 380V			
	PR			€ 2.046,66851
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 88,08000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 84,44000
	RU			€ 172,52000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2.219,18851 +15,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,10140 = 2% * B)			€ 355,07016
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 257,42587
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 2.831,68454 +15,16%
	<i>Incidenza manodopera al 6,09%</i>			€ 172,52000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.051.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa TOS22/1_006 - Produzione Vapore =23 kg/h - Potenza Elettrica =17,5 Kv - trifase 380V			
TOS22/1_PR.P30.066.006	- Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =23 kg/h - Potenza Elettrica =17,5 Kv - trifase 380V	1,00000 cad	€ 2.264,29773 +16,5%	€ 2.264,29773
	PR			€ 2.264,29773
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 88,08000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 84,44000
	RU			€ 172,52000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2.436,81773 +15,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,79782 = 2% * B)			€ 389,89084
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 282,67086
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 3.109,37943 +15,28%
	<i>Incidenza manodopera al 5,55%</i>			€ 172,52000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.051.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione			



associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_051 - Installazione di umidificatore a vapore costituito da caldaia ad elettrodi con producibilità di vapore massima sezionabile, completo di distribuzione vapore per canale, tubo di adduzione vapore e tubazione scarico condensa TOS22/1_007 - Produzione Vapore =32 kg/h - Potenza Elettrica =24,3 Kv - trifase 380V				
TOS22/1_PR.P30.066.007	- Umidificatore a vapore ad elettrodi completo di tubazione di adduzione in acciaio inox lunghezza max. 10 mt e tubazione di scarico condensa in PEHD max 10 mt di adeguata sezione. - Produzione Vapore =32 kg/h - Potenza Elettrica =24,3 Kv - trifase 380V	1,00000 cad	€ 2.550,32946 +16,5%	€ 2.550,32946
PR				€ 2.550,32946
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	5,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 110,10000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	5,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 105,55000
RU				€ 215,65000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2.765,97946 +15,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,85113 = 2% * B)				€ 442,55671
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 320,85362
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 3.529,38979 +15,15%
Incidenza manodopera al 6,11%				€ 215,65000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.053.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase TOS22/1_001 - Portata aria: Q = 500/1500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 1,2/0,5 mbar - Potenza assorbita: P = 350 W			
TOS22/1_PR.P30.068.001	- Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 500/1500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 1,2/0,5 mbar - Potenza assorbita: P = 350 W	1,00000 cad	€ 484,01638 +16,5%	€ 484,01638
PR				€ 484,01638
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 88,08000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 84,44000
RU				€ 172,52000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 656,53638 +12,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,10092 = 2% * B)				€ 105,04582
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 76,15822



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 837,74042 +12,09%
	<i>Incidenza manodopera al 20,59%</i>		€ 172,52000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.053.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase TOS22/1_002 - Portata aria: Q = 1000/2000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,2/1,0 mbar - Potenza assorbita: P = 550 W TOS22/1_PR.P30.068.002 - Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 1000/2000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,2/1,0 mbar - Potenza assorbita: P = 550 W PR	1,00000 cad	€ 553,15365 +16,5%	€ 553,15365 € 553,15365
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 88,08000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	4,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 84,44000 € 172,52000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 725,67365 +12,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,32216 = 2% * B)			€ 116,10778
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 84,17814
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 18,63%</i>			€ 925,95957 +12,49% € 172,52000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.053.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase TOS22/1_003 - Portata aria: Q = 1500/2500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,5/1,2 mbar - Potenza assorbita: P = 780 W TOS22/1_PR.P30.068.003 - Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 1500/2500 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,5/1,2 mbar - Potenza assorbita: P = 780 W PR	1,00000 cad	€ 556,06499 +16,5%	€ 556,06499 € 556,06499



TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 ^ categoria - C2	5,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 110,10000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	5,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 105,55000
RU				€ 215,65000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 771,71499 +11,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,46949 = 2% * B)				€ 123,47440
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 89,51894
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 984,70833 +11,82%
Incidenza manodopera al 21,9%				€ 215,65000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.053.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase TOS22/1_004 - Portata aria: Q = 2000/3000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,8/1,6 mbar - Potenza assorbita: P = 1100 W			
TOS22/1_PR.P30.068.004	- Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 2000/3000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 2,8/1,6 mbar - Potenza assorbita: P = 1100 W	1,00000 cad	€ 669,60705 +16,5%	€ 669,60705
PR				€ 669,60705
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 ^ categoria - C2	6,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 132,12000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	6,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 126,66000
RU				€ 258,78000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 928,38705 +11,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,97084 = 2% * B)				€ 148,54193
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 107,69290
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 1.184,62188 +11,83%
Incidenza manodopera al 21,84%				€ 258,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.053.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente			



	accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase TOS22/1_005 - Portata aria: Q = 3000/4000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,0/2,0 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W			
	TOS22/1_PR.P30.068.005 - Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 3000/4000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,0/2,0 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W	1,00000 cad	€ 738,75819 +16,5%	€ 738,75819
	PR			€ 738,75819
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	7,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 154,14000
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	7,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 147,77000
	RU			€ 301,91000
Sommano euro (A)				€ 1.040,66819
Scostamento % su anno 2022				+11,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,33014 = 2% * B)				€ 166,50691
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 120,71751
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 1.327,89261
Scostamento % su anno 2022				+11,65%
<i>Incidenza manodopera al 22,74%</i>				€ 301,91000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.053.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_053 - Installazione di ventilatore cassonato con motore direttamente accoppiato, costituito da struttura in lamiera zincata autoportante con pannelli smontabili, ventilatore centrifugo a doppia aspirazione isolato dalla strutture con motore incorporato, monofase TOS22/1_006 - Portata aria: Q = 4000/5000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,2/2,4 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W			
	TOS22/1_PR.P30.068.006 - Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, cassonato con motore direttamente accoppiato, con pannelli smontabili - Portata aria: Q = 4000/5000 mc/h - Prevalenza corrispondente non inferiore a: H = 3,2/2,4 mbar - Potenza assorbita: P = 1500 W	1,00000 cad	€ 738,75819 +16,5%	€ 738,75819
	PR			€ 738,75819
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	8,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 176,16000
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	8,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 168,88000
	RU			€ 345,04000
Sommano euro (A)				€ 1.083,79819
Scostamento % su anno 2022				+11,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,46815 = 2% * B)				€ 173,40771
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 125,72059
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 1.382,92649
Scostamento % su anno 2022				+11,19%
<i>Incidenza manodopera al 24,95%</i>				€ 345,04000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.054.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco</p> <p>TOS22/1_001 - DN 100 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio</p> <p>TOS22/1_PR.P31.080.001 - Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 102 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.084.001 - Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m</p> <p>TOS22/1_PR.P31.084.002 - Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02652 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 44,86%</i></p>	<p>1,00000 m</p> <p>0,70000 m</p> <p>2,00000 cad</p> <p>0,11000 ora</p> <p>0,11000 ora</p>	<p>€ 1,36392 -42,86%</p> <p>€ 1,20075 +117,92%</p> <p>€ 0,67000 +15,52%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 1,36392</p> <p>€ 0,84053</p> <p>€ 1,34000</p> <p>€ 3,54445</p> <p>€ 2,42220</p> <p>€ 2,32210</p> <p>€ 4,74430</p> <p>€ 8,28875 -3,79%</p> <p>€ 1,32620</p> <p>€ 0,96150</p> <p>€ 10,57645 -3,79%</p> <p>€ 4,74430</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.054.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco</p> <p>TOS22/1_002 - DN 125 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio</p> <p>TOS22/1_PR.P31.080.002 - Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 127 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.084.001 - Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata</p>	<p>1,00000 m</p> <p>0,80000 m</p>	<p>€ 1,61221 -44,79%</p> <p>€ 1,20075 +117,92%</p>	<p>€ 1,61221</p> <p>€ 0,96060</p>



	in acciaio inox, in rotoli da 30 m			
TOS22/1_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 +15,52%	€ 1,34000
	PR			€ 3,91281
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,42220
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,32210
	RU			€ 4,74430
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,65711 -5,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02770 = 2% * B)			€ 1,38514
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,00423
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 11,04648 -5,94%
	<i>Incidenza manodopera al 42,95%</i>			€ 4,74430

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.054.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS22/1_003 - DN 150 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS22/1_PR.P31.080.003	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 152 mm	1,00000 m	€ 2,02063 -31,62%	€ 2,02063
TOS22/1_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	0,96000 m	€ 1,20075 +117,92%	€ 1,15272
TOS22/1_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 +15,52%	€ 1,34000
	PR			€ 4,51335
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,42220
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,32210
	RU			€ 4,74430
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 9,25765 -0,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02962 = 2% * B)			€ 1,48122
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,07389
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 11,81276 -0,74%
	<i>Incidenza manodopera al 40,16%</i>			€ 4,74430



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.054.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco</p> <p>TOS22/1_004 - DN 200 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio</p> <p>TOS22/1_PR.P31.080.005 - Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 203 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.084.001 - Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m</p> <p>TOS22/1_PR.P31.084.002 - Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03284 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 36,23%</i></p>	<p>1,00000 m</p> <p>1,26000 m</p> <p>2,00000 cad</p> <p>0,11000 ora</p> <p>0,11000 ora</p>	<p>€ 2,66403 -46,8%</p> <p>€ 1,20075 +117,92%</p> <p>€ 0,67000 +15,52%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 2,66403</p> <p>€ 1,51295</p> <p>€ 1,34000</p> <p>€ 5,51698</p> <p>€ 2,42220</p> <p>€ 2,32210</p> <p>€ 4,74430</p> <p>€ 10,26128 -11,11%</p> <p>€ 1,64180</p> <p>€ 1,19031</p> <p>€ 13,09339 -11,11%</p> <p>€ 4,74430</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.054.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco</p> <p>TOS22/1_005 - DN 250 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio</p> <p>TOS22/1_PR.P31.080.006 - Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 254 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.084.001 - Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata</p>	<p>1,00000 m</p> <p>1,58000 m</p>	<p>€ 3,52318 -41,93%</p> <p>€ 1,20075 +117,92%</p>	<p>€ 3,52318</p> <p>€ 1,89719</p>



	in acciaio inox, in rotoli da 30 m			
TOS22/1_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 +15,52%	€ 1,34000
	PR			€ 6,76037
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,64240
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,53320
	RU			€ 5,17560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,93597 -9,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03820 = 2% * B)			€ 1,90976
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,38457
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 15,23030 -9,62%
	<i>Incidenza manodopera al 33,98%</i>			€ 5,17560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.054.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS22/1_006 - DN 300 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS22/1_PR.P31.080.007	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato, con spirale in filo di acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -20 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, dei seguenti diametri: - diametro nominale 315 mm	1,00000 m	€ 4,75249 -45,27%	€ 4,75249
TOS22/1_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	1,90000 m	€ 1,20075 +117,92%	€ 2,28143
TOS22/1_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 +15,52%	€ 1,34000
	PR			€ 8,37392
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,64240
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,53320
	RU			€ 5,17560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 13,54952 -15,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04336 = 2% * B)			€ 2,16792
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,57174
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 17,28918 -15,31%
	<i>Incidenza manodopera al 29,94%</i>			€ 5,17560



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.054.007	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco</p> <p>TOS22/1_007 - DN 100 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio</p> <p>TOS22/1_PR.P31.081.001 - Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 102 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.084.001 - Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m</p> <p>TOS22/1_PR.P31.084.002 - Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03657 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 32,53%</i></p>	<p>1,00000 m</p> <p>0,70000 m</p> <p>2,00000 cad</p> <p>0,11000 ora</p> <p>0,11000 ora</p>	<p>€ 4,50444 -28,46%</p> <p>€ 1,20075 +117,92%</p> <p>€ 0,67000 +15,52%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 4,50444</p> <p>€ 0,84053</p> <p>€ 1,34000</p> <p>€ 6,68497</p> <p>€ 2,42220</p> <p>€ 2,32210</p> <p>€ 4,74430</p> <p>€ 11,42927 -8,75%</p> <p>€ 1,82868</p> <p>€ 1,32580</p> <p>€ 14,58375 -8,75%</p> <p>€ 4,74430</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.054.008	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco</p> <p>TOS22/1_008 - DN 125 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio</p> <p>TOS22/1_PR.P31.081.002 - Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 127 mm</p>	<p>1,00000 m</p>	<p>€ 5,03368 -31,07%</p>	<p>€ 5,03368</p>



TOS22/1_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	0,80000 m	€ 1,20075 +117,92%	€ 0,96060
TOS22/1_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 +15,52%	€ 1,34000
PR				€ 7,33428
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,42220
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,32210
RU				€ 4,74430
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 12,07858 -11,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03865 = 2% * B)				€ 1,93257
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,40112
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 15,41227 -11,1%
Incidenza manodopera al 30,78%				€ 4,74430

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.054.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS22/1_009 - DN 150 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS22/1_PR.P31.081.003	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 152 mm	1,00000 m	€ 5,55823 -19,19%	€ 5,55823
TOS22/1_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	0,96000 m	€ 1,20075 +117,92%	€ 1,15272
TOS22/1_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 +15,52%	€ 1,34000
PR				€ 8,05095
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,11000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,42220
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,32210
RU				€ 4,74430
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 12,79525 -3,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04094 = 2% * B)				€ 2,04724
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,48425
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 16,32674 -3,43%
Incidenza manodopera al 29,06%				€ 4,74430



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.054.010	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco</p> <p>TOS22/1_010 - DN 200 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P31.081.005 - Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 203 mm</p>	1,00000 m	€ 7,04880 -32,33%	€ 7,04880
	<p>TOS22/1_PR.P31.084.001 - Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m</p>	1,26000 m	€ 1,20075 +117,92%	€ 1,51295
	<p>TOS22/1_PR.P31.084.002 - Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo</p>	2,00000 cad	€ 0,67000 +15,52%	€ 1,34000
	PR			€ 9,90175
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,11000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,42220
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,11000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,32210
	RU			€ 4,74430
	Sommano euro (A)			€ 14,64605
	Scostamento % su anno 2022			-13,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04687 = 2% * B)			€ 2,34337
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,69894
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 18,68836
	Scostamento % su anno 2022			-13,61%
	<i>Incidenza manodopera al 25,39%</i>			€ 4,74430

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.054.011	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco</p> <p>TOS22/1_011 - DN 250 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P31.081.006 - Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro</p>	1,00000 m	€ 8,80629 -36,92%	€ 8,80629



	25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 254 mm			
TOS22/1_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	1,58000 m	€ 1,20075 +117,92%	€ 1,89719
TOS22/1_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 +15,52%	€ 1,34000
PR				€ 12,04348
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,64240
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,53320
RU				€ 5,17560
Sommano euro (A)				€ 17,21908
Scostamento % su anno 2022				-18,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05510 = 2% * B)				€ 2,75505
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,99741
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 21,97154
Scostamento % su anno 2022				-18,39%
Incidenza manodopera al 23,56%				€ 5,17560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.054.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_054 - Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco TOS22/1_012 - DN 300 isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio			
TOS22/1_PR.P31.081.007	- Condotta flessibile in alluminio triplo laminato ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperature di utilizzo da -30 °C a +140 °C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificato Classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc: - diametro nominale 356 mm	1,00000 m	€ 11,96469 -24,39%	€ 11,96469
TOS22/1_PR.P31.084.001	- Accessori per condotti flessibili - Fascetta stringitubo per condotti flessibili realizzata in acciaio inox, in rotoli da 30 m	1,90000 m	€ 1,20075 +117,92%	€ 2,28143
TOS22/1_PR.P31.084.002	- Accessori per condotti flessibili - Dispositivo di trazione per fascette stringitubo	2,00000 cad	€ 0,67000 +15,52%	€ 1,34000
PR				€ 15,58612
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,64240
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,53320
RU				€ 5,17560
Sommano euro (A)				€ 20,76172
Scostamento % su anno 2022				-10,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06644 = 2% * B)				€ 3,32188
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,40836
TOTALE (A + B + C) euro / m				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 26,49196 -10,27%
				€ 5,17560
	Incidenza manodopera al 19,54%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.055.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_055 - Realizzazione di canalizzazione per distribuzione aria compreso accessori per il collegamento quali rivetti, nastro di tenuta e pendinatura e staffaggio a soffitto e/o parete TOS22/1_001 - con condotti circolari spirodali in acciaio zincato a parete semplice DN150			
	TOS22/1_PR.P30.071.001 - Canalizzazioni per distribuzione aria in acciaio zincato a parete semplice, compreso l'incidenza % per pezzi speciali e staffaggio - con condotti circolari spirodali	1,10000 kg	€ 6,00030 +13%	€ 6,60033
	PR			€ 6,60033
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,10100
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,15650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,75683 +9,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02802 = 2% * B)			€ 1,40109
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,01579
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022			€ 11,17371 +9,88%
	Incidenza manodopera al 19,3%			€ 2,15650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.055.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_055 - Realizzazione di canalizzazione per distribuzione aria compreso accessori per il collegamento quali rivetti, nastro di tenuta e pendinatura e staffaggio a soffitto e/o parete TOS22/1_002 - con condotti a sezione rettangolare in acciaio zincato			
	TOS22/1_PR.P31.090.001 - Condotta in lamiera zincata a sezione rettangolare rettilineo privo di rivestimento, lunghezza standard 1,5 m, escluso il trasporto: - al kg, spessore lamiera 6/10, dimensioni lato maggiore da 0 a 300 mm	1,10000 kg	€ 5,74861 +8,26%	€ 6,32347
	PR			€ 6,32347
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,88080
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,84440
	RU			€ 1,72520



	Sommano euro (A)	€ 8,04867
	Scostamento % su anno 2022	+6,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02576 = 2% * B)		€ 1,28779
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,93365
	TOTALE (A + B + C) euro / kg	€ 10,27011
	Scostamento % su anno 2022	+6,69%
	<i>Incidenza manodopera al 16,8%</i>	€ 1,72520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.104.056.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a cono regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore</p> <p>TOS22/1_001 - con diametro collare mm 200</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P31.097.002 - Diffusore circolare a cono regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 200</p> <p style="text-align: right;">PR</p>	1,00000 cad	€ 98,28805 -10,93%	€ 98,28805
				€ 98,28805
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p style="text-align: right;">RU</p>	0,15000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,30300
		0,15000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,16650
				€ 6,46950
	<p style="text-align: right;">Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 104,75755 -10,26%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33522 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 16,76121
				€ 12,15188
	<p style="text-align: right;">TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 133,67064 -10,26%
	<p style="text-align: right;"><i>Incidenza manodopera al 4,84%</i></p>			€ 6,46950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.056.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a coni regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore</p> <p>TOS22/1_002 - con diametro collare mm 250</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P31.097.003 - Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 250</p> <p style="text-align: right;">PR</p>	1,00000 cad	€ 119,02035 -12,05%	<p>€ 119,02035</p> <hr/> <p>€ 119,02035</p>
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,30300
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,16650



	RU		€ 6,46950
	Sommano euro (A)		€ 125,48985
	Scostamento % su anno 2022		-11,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40157 = 2% * B)		€ 20,07838
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,55682
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 160,12505
	Scostamento % su anno 2022		-11,45%
	<i>Incidenza manodopera al 4,04%</i>		€ 6,46950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.056.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a cono regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS22/1_003 - con diametro collare mm 300			
	TOS22/1_PR.P31.097.004 - Diffusore circolare a cono regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 300	1,00000 cad	€ 68,97240 +20%	€ 68,97240
	PR			€ 68,97240
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,18000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,96360
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,18000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,79980
	RU			€ 7,76340
	Sommano euro (A)			€ 76,73580
	Scostamento % su anno 2022			+17,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24555 = 2% * B)			€ 12,27773
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,90135
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 97,91488
	Scostamento % su anno 2022			+17,8%
	<i>Incidenza manodopera al 7,93%</i>			€ 7,76340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.056.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a cono regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS22/1_004 - con diametro collare mm 315			
	TOS22/1_PR.P31.097.005 - Diffusore circolare a cono regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 315	1,00000 cad	€ 141,06690 -6,34%	€ 141,06690
	PR			€ 141,06690
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^	0,20000	€ 22,02000	€ 4,40400



	<p>categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47902 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 4,52%</i></p>	<p>ora</p> <p>0,20000 ora</p>	<p>+1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 4,22200</p> <hr/> <p>€ 8,62600</p> <hr/> <p>€ 149,69290 -5,93%</p> <p>€ 23,95086</p> <p>€ 17,36438</p> <hr/> <p>€ 191,00814 -5,93%</p> <p>€ 8,62600</p>
--	---	-----------------------------------	---	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.056.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a conì regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore</p> <p>TOS22/1_005 - con diametro collare mm 350</p> <p>TOS22/1_PR.P31.097.006 - Diffusore circolare a conì regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 350</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,62692 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 3,45%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,20000 ora</p> <p>0,20000 ora</p>	<p>€ 187,28770 -13,62%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 187,28770</p> <hr/> <p>€ 187,28770</p> <hr/> <p>€ 4,40400</p> <p>€ 4,22200</p> <hr/> <p>€ 8,62600</p> <hr/> <p>€ 195,91370 -13,05%</p> <p>€ 31,34619</p> <p>€ 22,72599</p> <hr/> <p>€ 249,98588 -13,05%</p> <p>€ 8,62600</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.056.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a conì regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore</p> <p>TOS22/1_006 - con diametro collare mm 400</p> <p>TOS22/1_PR.P31.097.007 - Diffusore circolare a conì regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 400</p>	<p>1,00000 cad</p>	<p>€ 222,20805 -8,88%</p>	<p>€ 222,20805</p>



				PR	€ 222,20805
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,40400	
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200	
				RU	€ 8,62600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 230,83405 -8,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73867 = 2% * B)				€ 36,93345
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,77675
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 294,54425 -8,54%
	<i>Incidenza manodopera al 2,93%</i>				€ 8,62600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.056.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a cono regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS22/1_007 - con diametro collare mm 500			
TOS22/1_PR.P31.097.008	- Diffusore circolare a cono regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 500	1,00000 cad	€ 172,34652 -50,13%	€ 172,34652
				€ 172,34652
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
				€ 10,78250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 183,12902 -48,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58601 = 2% * B)			€ 29,30064
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,24297
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 233,67263 -48,59%
	<i>Incidenza manodopera al 4,61%</i>			€ 10,78250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.056.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_056 - Installazione di diffusore circolare in alluminio a cono regolabili, per montaggio a soffitto o su condotti in vista, completo di serranda di taratura ed equalizzatore TOS22/1_008 - con diametro collare mm 600			



TOS22/1_PR.P31.097.009	- Diffusore circolare a coni regolabili completo di serranda di taratura ed equalizzatore - mm 600	1,00000 cad	€ 228,79320 -58,86%	€ 228,79320
PR				€ 228,79320
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
RU				€ 10,78250
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 239,57570 -57,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,76664 = 2% * B)				€ 38,33211
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,79078
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 305,69859 -57,74%
Incidenza manodopera al 3,53%				€ 10,78250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.057.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120 TOS22/1_001 - dmq 8,5 di superficie frontale lorda			
TOS22/1_PR.P31.115.003	- Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 400 mm	1,00000 cad	€ 157,99680 +7,38%	€ 157,99680
PR				€ 157,99680
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,72000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 15,85440
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,72000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 15,19920
RU				€ 31,05360
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 189,05040 +6,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,60496 = 2% * B)				€ 30,24806
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,92985
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 241,22831 +6,34%
Incidenza manodopera al 12,87%				€ 31,05360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.057.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di			



	consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120 TOS22/1_002 - da 8,5 a 12,5 dmq di superficie frontale lorda			
TOS22/1_PR.P31.115.005	- Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 184,20480 +9,87%	€ 184,20480
	PR			€ 184,20480
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,84000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 18,49680
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,84000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 17,73240
	RU			€ 36,22920
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 220,43400 +8,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,70539 = 2% * B)			€ 35,26944
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,57034
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 281,27378 +8,37%
	<i>Incidenza manodopera al 12,88%</i>			€ 36,22920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.057.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120 TOS22/1_003 - da 12,5 a 20,0 dmq di superficie frontale lorda			
TOS22/1_PR.P31.115.008	- Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 1000 mm	1,00000 cad	€ 273,31200 +22,03%	€ 273,31200
	PR			€ 273,31200
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,84000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 18,49680
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,84000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 17,73240
	RU			€ 36,22920
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 309,54120 +19,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99053 = 2% * B)			€ 49,52659
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,90678
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 394,97457 +19,17%
	<i>Incidenza manodopera al 9,17%</i>			€ 36,22920



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.057.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120</p> <p>TOS22/1_004 - da 20,0 a 30,0 dmq di superficie frontale lorda</p> <p>TOS22/1_PR.P31.115.016 - Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 1000 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,06867 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 9,31%</i></p>	1,00000 cad	€ 294,27840 +17,8%	€ 294,27840
				€ 294,27840
		0,92000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 20,25840
		0,92000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 19,42120
				€ 39,67960
				€ 333,95800 +15,56%
				€ 53,43328
				€ 38,73913
				€ 426,13041 +15,56%
				€ 39,67960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.057.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120</p> <p>TOS22/1_005 - da 30,0 a 55,0 dmq di superficie frontale lorda</p> <p>TOS22/1_PR.P31.115.032 - Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 1000 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	1,00000 cad	€ 348,19200 +13,17%	€ 348,19200
				€ 348,19200
		1,04000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 22,90080
		1,04000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 21,95440
				€ 44,85520



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.057.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_057 - Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120</p> <p>TOS22/1_006 - oltre 55,0 dmq di superficie frontale lorda</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P31.115.040 - Serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica EI 120, certificata CE e conforme alle prescrizioni di cui alla EN15650. Cassa lunghezza 310 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72 °C e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1000 mm</p>	1,00000 cad	€ 374,40000 +13,15%	€ 374,40000
	PR			€ 374,40000
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 27,52500
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 26,38750
	RU			€ 53,91250
	Sommano euro (A)			€ 428,31250
	Scostamento % su anno 2022			+11,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,37060 = 2% * B)			€ 68,53000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 49,68425
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 546,52675
	Scostamento % su anno 2022			+11,51%
	<i>Incidenza manodopera al 9,86%</i>			€ 53,91250

Pagina 3.309 di 4.782



comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x22 (1/2")				
TOS22/1_PR.P30.050.015	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x22 (1/2")	1,10000 m	€ 1,40120 +13%	€ 1,54132
PR				€ 1,54132
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,02500 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,55050
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
RU				€ 1,07825
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2,61957 +7,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00838 = 2% * B)				€ 0,41913
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,30387
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 3,34257 +7,88%
<i>Incidenza manodopera al 32,26%</i>				€ 1,07825

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_002 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x28 (3/4")			
TOS22/1_PR.P30.050.016	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x28 (3/4")	1,10000 m	€ 1,80800 +13%	€ 1,98880
PR				€ 1,98880
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,66060
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,63330
RU				€ 1,29390
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,28270 +8,09%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01050 = 2% * B)		€ 0,52523
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,38079
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 4,18872
	Scostamento % su anno 2022		+8,09%
	<i>Incidenza manodopera al 30,89%</i>		€ 1,29390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_003 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x35 (1")			
	TOS22/1_PR.P30.050.017 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x35 (1")	1,10000 m	€ 2,05660 +13%	€ 2,26226
	PR			€ 2,26226
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,66060
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,63330
	RU			€ 1,29390
	Sommano euro (A)			€ 3,55616
	Scostamento % su anno 2022			+8,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01138 = 2% * B)			€ 0,56899
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41252
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 4,53767
	Scostamento % su anno 2022			+8,45%
	<i>Incidenza manodopera al 28,51%</i>			€ 1,29390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione			



industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_004 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x42 (1" 1/4)				
TOS22/1_PR.P30.050.018	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x42 (1" 1/4)	1,15000 m	€ 2,39560 +13%	€ 2,75494
PR				€ 2,75494
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,88080
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,84440
RU				€ 1,72520
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 4,48014 +8,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01434 = 2% * B)				€ 0,71682
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,51970
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 5,71666 +8,2%
Incidenza manodopera al 30,18%				€ 1,72520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_005 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x48 (1" 1/2)			
TOS22/1_PR.P30.050.019	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x48 (1" 1/2)	1,15000 m	€ 2,66680 +13%	€ 3,06682
PR				€ 3,06682
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,88080



TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,84440
RU				€ 1,72520
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 4,79202 +8,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01533 = 2% * B)				€ 0,76672
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,55587
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 6,11461 +8,5%
Incidenza manodopera al 28,21%				€ 1,72520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_006 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x60 (2")			
TOS22/1_PR.P30.050.020	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x60 (2")	1,15000 m	€ 3,59340 +13%	€ 4,13241
PR				€ 4,13241
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,10100
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
RU				€ 2,15650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 6,28891 +8,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02012 = 2% * B)				€ 1,00623
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,72951
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 8,02465 +8,7%
Incidenza manodopera al 26,87%				€ 2,15650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera,			



<p>la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS22/1_007 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x76 (2" 1/2)</p>				
TOS22/1_PR.P30.050.021	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x76 (2" 1/2)	1,15000 m	€ 4,47480 +13%	€ 5,14602
PR				€ 5,14602
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,32120
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,26660
RU				€ 2,58780
Sommano euro (A)				€ 7,73382
Scostamento % su anno 2022				+8,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02475 = 2% * B)				€ 1,23741
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,89712
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 9,86835
Scostamento % su anno 2022				+8,8%
Incidenza manodopera al 26,22%				€ 2,58780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.008	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS22/1_008 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x89 (3")</p>			
TOS22/1_PR.P30.050.022	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di	1,18000 m	€ 5,60480 +13%	€ 6,61366



	conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x89 (3")			
	PR			€ 6,61366
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,54140
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
	RU			€ 3,01910
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 9,63276 +9,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03082 = 2% * B)			€ 1,54124
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,11740
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 12,29140 +9,06%
	<i>Incidenza manodopera al 24,56%</i>			€ 3,01910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_009 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x102			
	TOS22/1_PR.P30.050.023 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x102	1,20000 m	€ 7,72920 +13%	€ 9,27504
	PR			€ 9,27504
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,54140
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
	RU			€ 3,01910
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 12,29414 +9,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03934 = 2% * B)			€ 1,96706
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,42612
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 15,68732 +9,89%
	<i>Incidenza manodopera al 19,25%</i>			€ 3,01910



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.010	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS22/1_010 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x114 (4")</p> <p>TOS22/1_PR.P30.050.024 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x114 (4")</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommario euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04385 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 17,27%</i></p>	1,20000 m	€ 8,90440 +13%	€ 10,68528
				€ 10,68528
		0,07000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,54140
		0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
				€ 3,01910
				€ 13,70438 +10,2%
				€ 2,19270
				€ 1,58971
				€ 17,48679 +10,2%
				€ 3,01910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.011	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS22/1_011 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x140 (5")</p> <p>TOS22/1_PR.P30.050.026 - Guaina in elastomero espanso a celle</p>	1,20000	€ 12,74640	€ 15,29568



	chiusure per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 13x140 (5")	m	+13%	
	PR			€ 15,29568
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,76160
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,68880
	RU			€ 3,45040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 18,74608 +10,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05999 = 2% * B)			€ 2,99937
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,17455
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 23,92000 +10,65%
	<i>Incidenza manodopera al 14,42%</i>			€ 3,45040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_012 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x22 (1/2")			
	TOS22/1_PR.P30.050.027 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x22 (1/2")	1,10000 m	€ 3,07360 +13%	€ 3,38096
	PR			€ 3,38096
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,66060
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,63330
	RU			€ 1,29390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,67486 +9,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01496 = 2% * B)			€ 0,74798
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,54228



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 5,96512 +9,5%
	<i>Incidenza manodopera al 21,69%</i>		€ 1,29390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.013	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_013 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x28 (3/4")			
	TOS22/1_PR.P30.050.028 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x28 (3/4")	1,10000 m	€ 3,63860 +13%	€ 4,00246
	PR			€ 4,00246
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,88080
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,84440
	RU			€ 1,72520
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,72766 +9,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01833 = 2% * B)			€ 0,91643
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,66441
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 7,30850 +9,21%
	<i>Incidenza manodopera al 23,61%</i>			€ 1,72520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.014	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk			



TOS22/1_014 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x35 (1")				
TOS22/1_PR.P30.050.029	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x35 (1")	1,10000 m	€ 4,45220 +13%	€ 4,89742
PR				€ 4,89742
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,88080
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,84440
RU				€ 1,72520
Sommano euro (A)				€ 6,62262
Scostamento % su anno 2022				+9,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02119 = 2% * B)				€ 1,05962
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,76822
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 8,45046
Scostamento % su anno 2022				+9,7%
Incidenza manodopera al 20,42%				€ 1,72520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.104.063.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_015 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x42 (1" 1/4)			
TOS22/1_PR.P30.050.030	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x42 (1" 1/4)	1,15000 m	€ 5,37880 +13%	€ 6,18562
PR				€ 6,18562
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,10100
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
RU				€ 2,15650



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 8,34212 +9,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02669 = 2% * B)		€ 1,33474
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,96769
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 10,64455 +9,73%
	<i>Incidenza manodopera al 20,26%</i>		€ 2,15650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.016	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_016 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x48 (1" 1/2)			
	TOS22/1_PR.P30.050.031 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x48 (1" 1/2)	1,15000 m	€ 6,01160 +13%	€ 6,91334
	PR			€ 6,91334
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,32120
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,26660
	RU			€ 2,58780
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 9,50114 +9,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03040 = 2% * B)			€ 1,52018
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,10213
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 12,12345 +9,56%
	<i>Incidenza manodopera al 21,35%</i>			€ 2,58780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.017	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero			



<p>per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS22/1_017 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x60 (2")</p>				
TOS22/1_PR.P30.050.032	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x60 (2")	1,15000 m	€ 7,36760 +13%	€ 8,47274
PR				€ 8,47274
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,54140
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
RU				€ 3,01910
Sommano euro (A)				€ 11,49184
Scostamento % su anno 2022				+9,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03677 = 2% * B)				€ 1,83869
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,33305
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 14,66358
Scostamento % su anno 2022				+9,68%
Incidenza manodopera al 20,59%				€ 3,01910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.018	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS22/1_018 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x76 (2" 1/2)</p>			
TOS22/1_PR.P30.050.033	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x76 (2" 1/2)	1,15000 m	€ 9,35640 +13%	€ 10,75986
PR				€ 10,75986



TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,54140
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
RU				€ 3,01910
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 13,77896 +10,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04409 = 2% * B)				€ 2,20463
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,59836
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 17,58195 +10,21%
Incidenza manodopera al 17,17%				€ 3,01910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.019	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_019 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x89 (3")			
TOS22/1_PR.P30.050.034	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x89 (3")	1,18000 m	€ 10,26040 +13%	€ 12,10727
PR				€ 12,10727
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,76160
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,68880
RU				€ 3,45040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 15,55767 +10,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04978 = 2% * B)				€ 2,48923
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,80469
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 19,85159 +10,18%
Incidenza manodopera al 17,38%				€ 3,45040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS22/1_020 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x114 (4")</p>				
TOS22/1_PR.P30.050.035	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 19x114 (4")	1,20000 m	€ 15,18720 +13%	€ 18,22464
PR				€ 18,22464
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,09000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,98180
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,09000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,89990
RU				€ 3,88170
Sommano euro (A)				€ 22,10634
Scostamento % su anno 2022				+10,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07074 = 2% * B)				€ 3,53701
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,56434
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 28,20769
Scostamento % su anno 2022				+10,76%
Incidenza manodopera al 13,76%				€ 3,88170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.022	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk</p> <p>TOS22/1_022 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x22 (1/2")</p>			
TOS22/1_PR.P30.050.036	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento	1,10000 m	€ 10,71240 +13%	€ 11,78364



	industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x22 (1/2")			
	PR			€ 11,78364
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,66060
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,63330
	RU			€ 1,29390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 13,07754 +11,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04185 = 2% * B)			€ 2,09241
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,51700
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 16,68695 +11,73%
	<i>Incidenza manodopera al 7,75%</i>			€ 1,29390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.023	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_023 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x28 (3/4")			
	TOS22/1_PR.P30.050.037 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x28 (3/4")	1,10000 m	€ 11,93280 +13%	€ 13,12608
	PR			€ 13,12608
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,88080
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,84440
	RU			€ 1,72520
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,85128 +11,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04752 = 2% * B)			€ 2,37620
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,72275
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 18,95023 +11,51%



	Incidenza manodopera al 9,1%			€ 1,72520
--	------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.024	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_024 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x35 (1")			
	TOS22/1_PR.P30.050.038 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x35 (1")	1,10000 m	€ 13,42440 +13%	€ 14,76684
	PR			€ 14,76684
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,88080
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,84440
	RU			€ 1,72520
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 16,49204 +11,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05277 = 2% * B)			€ 2,63873
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,91308
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 21,04385 +11,65%
	Incidenza manodopera al 8,2%			€ 1,72520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.025	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_025 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime			



comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x42 (1" 1/4)				
TOS22/1_PR.P30.050.039	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x42 (1" 1/4)	1,15000 m	€ 15,63920 +13%	€ 17,98508
PR				€ 17,98508
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,05000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,10100
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
RU				€ 2,15650
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 20,14158 +11,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06445 = 2% * B)				€ 3,22265
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,33642
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 25,70065 +11,62%
Incidenza manodopera al 8,39%				€ 2,15650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.026	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_026 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x48 (1" 1/2)			
TOS22/1_PR.P30.050.040	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x48 (1" 1/2)	1,15000 m	€ 17,31160 +13%	€ 19,90834
PR				€ 19,90834
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,06000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,32120
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,26660
RU				€ 2,58780
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 22,49614 +11,52%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07199 = 2% * B)		€ 3,59938
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,60955
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 28,70507
	Scostamento % su anno 2022		+11,52%
	<i>Incidenza manodopera al 9,02%</i>		€ 2,58780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.027	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_027 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x60 (2")			
	TOS22/1_PR.P30.050.041 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x60 (2")	1,15000 m	€ 21,47000 +13%	€ 24,69050
	PR			€ 24,69050
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,54140
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
	RU			€ 3,01910
	Sommano euro (A)			€ 27,70960
	Scostamento % su anno 2022			+11,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08867 = 2% * B)			€ 4,43354
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,21431
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 35,35745
	Scostamento % su anno 2022			+11,6%
	<i>Incidenza manodopera al 8,54%</i>			€ 3,01910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.028	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione			



industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_028 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x76 (2" 1/2)				
TOS22/1_PR.P30.050.042	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x76 (2" 1/2)	1,15000 m	€ 25,99000 +13%	€ 29,88850
PR				€ 29,88850
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,54140
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
RU				€ 3,01910
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 32,90760 +11,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10530 = 2% * B)				€ 5,26522
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,81728
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 41,99010 +11,82%
Incidenza manodopera al 7,19%				€ 3,01910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.029	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_029 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x89 (3")			
TOS22/1_PR.P30.050.043	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x89 (3")	1,18000 m	€ 30,05800 +13%	€ 35,46844
PR				€ 35,46844
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,76160



TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,68880
RU				€ 3,45040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 38,91884 +11,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12454 = 2% * B)				€ 6,22701
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,51459
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 49,66044 +11,86%
Incidenza manodopera al 6,95%				€ 3,45040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.063.030	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_063 - Fornitura e posa in opera di guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk TOS22/1_030 - Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x114 (4")			
TOS22/1_PR.P30.050.044	- Guaina in elastomero espanso a celle chiuse per isolamento termico di tubazioni e valvole per refrigerazione industriale, commerciale, impianti di condizionamento, condotte d'aria e sistemi di riscaldamento industriali e civili, classe 1 di resistenza al fuoco per temperature massime comprese tra -45 °C e + 105 °C coefficiente di conduttività lambda alla temperatura media di 0 °C pari a 0,036 W/mk - Diametro esterno tubo mm 32x114 (4")	1,20000 m	€ 43,39200 +13%	€ 52,07040
PR				€ 52,07040
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,09000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,98180
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,09000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,89990
RU				€ 3,88170
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 55,95210 +12,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17905 = 2% * B)				€ 8,95234
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,49044
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 71,39488 +12,1%
Incidenza manodopera al 5,44%				€ 3,88170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera,			



la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.				
TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.				
TOS22/1_001 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 200 mm				
TOS22/1_PR.P31.096.001	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 200 mm	1,00000 m	€ 39,22260 +8,26%	€ 39,22260
TOS22/1_PR.P31.096.043	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 200 mm	0,25000 cad	€ 7,66481 +8,26%	€ 1,91620
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 43,32024
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,44000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 10,37080
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,44000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 9,28840
RU				€ 19,65920
Sommano euro (A)				€ 62,97944
Scostamento % su anno 2022				+5,99%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20153 = 2% * B)		€ 10,07671
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,30562
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 80,36177
	Scostamento % su anno 2022		+5,99%
	<i>Incidenza manodopera al 24,46%</i>		€ 19,65920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.104.064.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_002 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 300 mm</p>			
	TOS22/1_PR.P31.096.002 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 300 mm	1,00000 m	€ 45,31764 +8,26%	€ 45,31764
	TOS22/1_PR.P31.096.044 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 300 mm	0,25000 cad	€ 10,63113 +8,26%	€ 2,65778
	TOS22/1_PR.P31.096.048 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144



	3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm			
	PR			€ 50,15686
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,44000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 10,37080
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,44000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 9,28840
	RU			€ 19,65920
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 69,81606 +6,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22341 = 2% * B)			€ 11,17057
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,09866
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 89,08529 +6,21%
	<i>Incidenza manodopera al 22,07%</i>			€ 19,65920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_003 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 400 mm			
	TOS22/1_PR.P31.096.003 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 400 mm	1,00000 m	€ 51,42350 +8,26%	€ 51,42350
	TOS22/1_PR.P31.096.045 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a	0,25000 cad	€ 14,99401 +8,26%	€ 3,74850



TOS22/1_PR.P31.096.048	scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 400 mm - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm PR	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,44000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 10,37080
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,44000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 9,28840
Sommano euro (A)				€ 57,35344
Scostamento % su anno 2022				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24644 = 2% * B)				€ 12,32202
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,93347
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 98,26813
Scostamento % su anno 2022				+6,4%
Incidenza manodopera al 20,01%				€ 19,65920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_004 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 500 mm TOS22/1_PR.P31.096.004 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: -	1,00000 m	€ 59,26152 +8,26%	€ 59,26152



TOS22/1_PR.P31.096.046	- elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 500 mm - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 500 mm	0,25000 cad	€ 18,47998 +8,26%	€ 4,62000
TOS22/1_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 66,06296
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 88,40296 +6,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28289 = 2% * B)				€ 14,14447
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,25474
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 112,80217 +6,42%
Incidenza manodopera al 19,8%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.			



TOS22/1_005 - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 600 mm				
TOS22/1_PR.P31.096.005	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - elemento rettilineo, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, diametro nominale 600 mm	1,00000 m	€ 66,80725 +8,26%	€ 66,80725
TOS22/1_PR.P31.096.047	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Flangia a scomparsa in alluminio spessore 8/10 altezza 300 mm per canali circolari preisolati con alette pretagliate, diametro nominale 600 mm	0,25000 cad	€ 21,18648 +8,26%	€ 5,29662
TOS22/1_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 74,28531
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A)				€ 96,62531
Scostamento % su anno 2022				+6,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30920 = 2% * B)				€ 15,46005
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,20854
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 123,29390
Scostamento % su anno 2022				+6,57%
Incidenza manodopera al 18,12%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera,			



la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_006 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm				
TOS22/1_PR.P31.096.006	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 23,53572 +8,26%	€ 23,53572
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 25,71716
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A)				€ 48,05716
Scostamento % su anno 2022				+4,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15378 = 2% * B)				€ 7,68915
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,57463
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 61,32094
Scostamento % su anno 2022				+4,92%
Incidenza manodopera al 36,43%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione			



<p>associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_007 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm</p>				
TOS22/1_PR.P31.096.007	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 29,63076 +8,26%	€ 29,63076
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 31,81220
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 54,15220 +5,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17329 = 2% * B)				€ 8,66435
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,28166
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 69,09821 +5,28%
Incidenza manodopera al 32,33%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza			



	dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_008 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm			
TOS22/1_PR.P31.096.008	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 38,34569 +8,26%	€ 38,34569
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 40,52713
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 62,86713 +5,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20117 = 2% * B)			€ 10,05874
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,29259
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 80,21846 +5,69%
	<i>Incidenza manodopera al 27,85%</i>			€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di			



	consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_009 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm			
TOS22/1_PR.P31.096.009	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 41,83166 +8,26%	€ 41,83166
TOS22/1_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 44,01310
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 66,35310 +5,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21233 = 2% * B)			€ 10,61650
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,69696
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 84,66656 +5,82%
	<i>Incidenza manodopera al 26,39%</i>			€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.104.064.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero			



per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_010 - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm				
TOS22/1_PR.P31.096.010	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 45° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 47,06062 +8,26%	€ 47,06062
TOS22/1_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 49,24206
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 71,58206 +5,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22906 = 2% * B)				€ 11,45313
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,30352
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 91,33871 +5,99%
Incidenza manodopera al 24,46%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.			



TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_011 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm				
TOS22/1_PR.P31.096.011	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 46,19454 +8,26%	€ 46,19454
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 48,37598
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 70,71598 +5,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22629 = 2% * B)				€ 11,31456
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,20305
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 90,23359 +5,97%
Incidenza manodopera al 24,76%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione			



di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_012 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm				
TOS22/1_PR.P31.096.012	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 59,26152 +8,26%	€ 59,26152
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 61,44296
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A)				€ 83,78296
Scostamento % su anno 2022				+6,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26811 = 2% * B)				€ 13,40527
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,71882
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 106,90705
Scostamento % su anno 2022				+6,32%
Incidenza manodopera al 20,9%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.013	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e			



<p>di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_013 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm</p>				
TOS22/1_PR.P31.096.013	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 76,69138 +8,26%	€ 76,69138
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 78,87282
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 101,21282 +6,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32388 = 2% * B)				€ 16,19405
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,74069
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 129,14756 +6,65%
Incidenza manodopera al 17,3%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.014	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma</p>			



	rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_014 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm			
TOS22/1_PR.P31.096.014	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 79,31128 +8,26%	€ 79,31128
TOS22/1_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 81,49272
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 103,83272 +6,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33226 = 2% * B)			€ 16,61324
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,04460
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 132,49056 +6,69%
	<i>Incidenza manodopera al 16,86%</i>			€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di			



	alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_015 - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm			
TOS22/1_PR.P31.096.015	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - curva a 90° per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 85,40631 +8,26%	€ 85,40631
TOS22/1_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 87,58775
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 109,92775 +6,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35177 = 2% * B)			€ 17,58844
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,75162
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 140,26781 +6,77%
	<i>Incidenza manodopera al 15,93%</i>			€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.016	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >=			



2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_016 - Riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200-300-400 mm				
TOS22/1_PR.P31.096.016	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200-300-400 mm	1,00000 cad	€ 56,45759 +8,26%	€ 56,45759
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 58,63903
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 80,97903 +6,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25913 = 2% * B)				€ 12,95664
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,39357
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 103,32924 +6,25%
Incidenza manodopera al 21,62%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.017	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio gofrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK,			



	resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_017 - Riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400-500-600 mm			
TOS22/1_PR.P31.096.017	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - riduzione per canale circolare, rivestita da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 400-500-600 mm	1,00000 cad	€ 77,56829 +8,26%	€ 77,56829
TOS22/1_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 79,74973
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 102,08973 +6,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32669 = 2% * B)			€ 16,33436
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,84241
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 130,26650 +6,66%
	<i>Incidenza manodopera al 17,15%</i>			€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.018	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura;			



posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_018 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm				
TOS22/1_PR.P31.096.018	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 176,48545 +8,26%	€ 176,48545
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 178,66689
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 201,00689 +7,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64322 = 2% * B)				€ 32,16110
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,31680
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 256,48479 +7,44%
Incidenza manodopera al 8,71%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.019	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK,			



	resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_019 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm			
TOS22/1_PR.P31.096.019	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 195,21443 +8,26%	€ 195,21443
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 197,39587
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 219,73587 +7,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,70315 = 2% * B)			€ 35,15774
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,48936
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 280,38297 +7,51%
	<i>Incidenza manodopera al 7,97%</i>			€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità			



	dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_020 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm			
TOS22/1_PR.P31.096.020	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 224,41215 +8,26%	€ 224,41215
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 226,59359
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 248,93359 +7,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,79659 = 2% * B)			€ 39,82937
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,87630
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 317,63926 +7,6%
	<i>Incidenza manodopera al 7,03%</i>			€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.021	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm,			



	esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_021 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm			
TOS22/1_PR.P31.096.021	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 250,98998 +8,26%	€ 250,98998
TOS22/1_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 253,17142
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 275,51142 +7,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,88164 = 2% * B)			€ 44,08183
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 31,95933
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 351,55258 +7,66%
	<i>Incidenza manodopera al 6,35%</i>			€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.022	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma			



	rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_022 - Raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm			
TOS22/1_PR.P31.096.022	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 280,62075 +8,26%	€ 280,62075
TOS22/1_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 2 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, completo di flange a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 282,80219
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 305,14219 +7,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,97646 = 2% * B)			€ 48,82275
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,39649
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 389,36143 +7,72%
	<i>Incidenza manodopera al 5,74%</i>			€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.023	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e			



	di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_023 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm			
TOS22/1_PR.P31.096.023	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 129,85787 +8,26%	€ 129,85787
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 132,03931
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 154,37931 +7,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49401 = 2% * B)			€ 24,70069
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,90800
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 196,98800 +7,2%
	<i>Incidenza manodopera al 11,34%</i>			€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.024	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.			



<p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_024 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm</p>				
TOS22/1_PR.P31.096.024	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 142,05877 +8,26%	€ 142,05877
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 144,24021
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A)				€ 166,58021
Scostamento % su anno 2022				+7,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53306 = 2% * B)				€ 26,65283
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,32330
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 212,55634
Scostamento % su anno 2022				+7,27%
Incidenza manodopera al 10,51%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.025	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero</p>			



per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_025 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm				
TOS22/1_PR.P31.096.025	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 157,74565 +8,26%	€ 157,74565
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 159,92709
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A)				€ 182,26709
Scostamento % su anno 2022				+7,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58325 = 2% * B)				€ 29,16273
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,14298
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 232,57280
Scostamento % su anno 2022				+7,36%
Incidenza manodopera al 9,61%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.026	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di			



<p>consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_026 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm</p>				
TOS22/1_PR.P31.096.026	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 174,74247 +8,26%	€ 174,74247
TOS22/1_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 176,92391
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 199,26391 +7,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63764 = 2% * B)				€ 31,88223
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,11461
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 254,26075 +7,43%
Incidenza manodopera al 8,79%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.027	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza			



	dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_027 - Raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm			
TOS22/1_PR.P31.096.027	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo a T per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 190,86238 +8,26%	€ 190,86238
TOS22/1_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schioma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 193,04382
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 215,38382 +7,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68923 = 2% * B)			€ 34,46141
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,98452
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 274,82975 +7,5%
	<i>Incidenza manodopera al 8,13%</i>			€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.028	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione			



	associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_028 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm			
TOS22/1_PR.P31.096.028	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 182,14745 +8,26%	€ 182,14745
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 184,32889
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 206,66889 +7,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66134 = 2% * B)			€ 33,06702
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,97359
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 263,70950 +7,46%
	<i>Incidenza manodopera al 8,47%</i>			€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.029	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la			



	<p>fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_029 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm</p>			
TOS22/1_PR.P31.096.029	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 197,83432 +8,26%	€ 197,83432
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 200,01576
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 222,35576 +7,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,71154 = 2% * B)			€ 35,57692
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,79327
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 283,72595 +7,52%
	<i>Incidenza manodopera al 7,87%</i>			€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.030	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_030 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm</p>				
TOS22/1_PR.P31.096.030	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 217,87325 +8,26%	€ 217,87325
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 220,05469
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A)				€ 242,39469
Scostamento % su anno 2022				+7,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77566 = 2% * B)				€ 38,78315
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,11778
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 309,29562
Scostamento % su anno 2022				+7,58%
Incidenza manodopera al 7,22%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_06.I04.064.031	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_031 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm</p>			
TOS22/1_PR.P31.096.031	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 240,09903 +8,26%	€ 240,09903
TOS22/1_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 242,28047
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 264,62047 +7,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84679 = 2% * B)			€ 42,33928
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,69598
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 337,65573 +7,64%
	<i>Incidenza manodopera al 6,62%</i>			€ 22,34000

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



TOS22/1_06.104.064.032	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_032 - Raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm</p>			
TOS22/1_PR.P31.096.032	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - raccordo dinamico a 4 vie per canale circolare, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 260,58182 +8,26%	€ 260,58182
TOS22/1_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 262,76326
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 285,10326 +7,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,91233 = 2% * B)			€ 45,61652
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 33,07198
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 363,79176 +7,68%
	<i>Incidenza manodopera al 6,14%</i>			€ 22,34000

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



TOS22/1_06.I04.064.033	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_033 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm</p>			
TOS22/1_PR.P31.096.033	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 129,42483 +8,26%	€ 129,42483
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 131,60627
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 153,94627 +7,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49263 = 2% * B)			€ 24,63140
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,85777
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 196,43544 +7,19%
	<i>Incidenza manodopera al 11,37%</i>			€ 22,34000

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



				TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.034	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_034 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P31.096.034 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm</p>	1,00000 cad	€ 144,66784 +8,26%	€ 144,66784
	<p>TOS22/1_PR.P31.096.048 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm</p>	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 146,84928
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A)			€ 169,18928
	Scostamento % su anno 2022			+7,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,54141 = 2% * B)			€ 27,07028
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,62596
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 215,88552
	Scostamento % su anno 2022			+7,29%
	<i>Incidenza manodopera al 10,35%</i>			€ 22,34000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.035	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_035 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm</p>			
TOS22/1_PR.P31.096.035	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 163,84068 +8,26%	€ 163,84068
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 166,02212
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A)			€ 188,36212
	Scostamento % su anno 2022			+7,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,60276 = 2% * B)			€ 30,13794
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,85001
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 240,35007
	Scostamento % su anno 2022			+7,39%
	<i>Incidenza manodopera al 9,29%</i>			€ 22,34000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.036	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_036 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P31.096.036 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm</p>	1,00000 cad	€ 186,06646 +8,26%	€ 186,06646
	<p>TOS22/1_PR.P31.096.049 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm</p>	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 188,24790
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A)			€ 210,58790
	Scostamento % su anno 2022			+7,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67388 = 2% * B)			€ 33,69406
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,42820
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 268,71016
	Scostamento % su anno 2022			+7,48%
	<i>Incidenza manodopera al 8,31%</i>			€ 22,34000
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.037	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_037 - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P31.096.037 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm</p>	1,00000 cad	€ 208,29224 +8,26%	€ 208,29224
	<p>TOS22/1_PR.P31.096.049 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm</p>	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 210,47368
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 232,81368 +7,55%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,74500 = 2% * B)</p>			€ 37,25019
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 27,00639
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p>			€ 297,07026 +7,55%
	<p>Incidenza manodopera al 7,52%</p>			€ 22,34000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.038	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_038 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm</p>			
TOS22/1_PR.P31.096.038	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 182,14745 +8,26%	€ 182,14745
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 184,32889
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 206,66889 +7,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66134 = 2% * B)			€ 33,06702
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,97359
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 263,70950 +7,46%
	<i>Incidenza manodopera al 8,47%</i>			€ 22,34000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.039	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_039 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm</p>			
TOS22/1_PR.P31.096.039	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 300 mm	1,00000 cad	€ 202,63024 +8,26%	€ 202,63024
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 204,81168
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 227,15168 +7,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72689 = 2% * B)			€ 36,34427
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,34960
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 289,84555 +7,54%
	<i>Incidenza manodopera al 7,71%</i>			€ 22,34000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.040	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_040 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm</p>			
TOS22/1_PR.P31.096.040	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 400 mm	1,00000 cad	€ 229,64111 +8,26%	€ 229,64111
TOS22/1_PR.P31.096.048	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 200-300-400 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 231,82255
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 254,16255 +7,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,81332 = 2% * B)			€ 40,66601
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,48286
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 324,31142 +7,61%
	<i>Incidenza manodopera al 6,89%</i>			€ 22,34000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.041	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_041 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm</p>			
TOS22/1_PR.P31.096.041	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 500 mm	1,00000 cad	€ 260,14878 +8,26%	€ 260,14878
TOS22/1_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
PR				€ 262,33022
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A)				€ 284,67022
Scostamento % su anno 2022				+7,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,91094 = 2% * B)				€ 45,54724
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 33,02175
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 363,23921
Scostamento % su anno 2022				+7,68%
Incidenza manodopera al 6,15%				€ 22,34000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.042	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_042 - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron, completo di cannotti a scomparsa in alluminio, altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm</p>			
TOS22/1_PR.P31.096.042	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Raccordo doppio dinamico a 45°, rivestito da alluminio interno 120 micron ed esterno 120 micron completo di cannotti a scomparsa in alluminio altezza 90 mm, diametro nominale 600 mm	1,00000 cad	€ 291,52253 +8,26%	€ 291,52253
TOS22/1_PR.P31.096.049	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Gancio di sospensione in alluminio per canali circolari preisolati, diametro 500-600 mm	0,50000 cad	€ 4,36288 +8,26%	€ 2,18144
	PR			€ 293,70397
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 316,04397 +7,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,01134 = 2% * B)			€ 50,56704
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 36,66110
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 403,27211 +7,74%
	<i>Incidenza manodopera al 5,54%</i>			€ 22,34000
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.043	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_043 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 200 mm.</p> <p>TOS22/1_PR.P31.096.050 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, diametro nominale 200 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00844 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 26,56%</i></p>	1,00000 cad	€ 1,74299 +8,26%	€ 1,74299
				€ 1,74299
		0,02000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,47140
		0,02000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,42220
				€ 0,89360
				€ 2,63659 +5,8%
				€ 0,42185
				€ 0,30584
				€ 3,36428 +5,8%
				€ 0,89360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.044	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di</p>			



	alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_044 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 300 mm.			
TOS22/1_PR.P31.096.051	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 300 micron, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 2,61989 +8,26%	€ 2,61989
	PR			€ 2,61989
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,47140
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,42220
	RU			€ 0,89360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,51349 +6,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01124 = 2% * B)			€ 0,56216
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,40757
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 4,48322 +6,41%
	<i>Incidenza manodopera al 19,93%</i>			€ 0,89360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.045	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_045 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 400 mm.			
TOS22/1_PR.P31.096.052	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato	1,00000 cad	€ 3,92984 +8,26%	€ 3,92984



	laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 400 micron, diametro nominale 200 mm			
	PR			€ 3,92984
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,47140
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,42220
	RU			€ 0,89360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,82344 +6,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01544 = 2% * B)			€ 0,77175
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,55952
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 6,15471 +6,9%
	<i>Incidenza manodopera al 14,52%</i>			<i>€ 0,89360</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.046	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_046 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 500 mm.			
TOS22/1_PR.P31.096.053	- Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 500 micron, diametro nominale 200 mm	1,00000 cad	€ 5,67282 +8,26%	€ 5,67282
	PR			€ 5,67282
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,47140
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,42220



	RU		€ 0,89360
	Sommano euro (A)		€ 6,56642
	Scostamento % su anno 2022		+7,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02101 = 2% * B)		€ 1,05063
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,76171
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 8,37876
	Scostamento % su anno 2022		+7,26%
	<i>Incidenza manodopera al 10,67%</i>		€ 0,89360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.064.047	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_064 - Fornitura e posa in opera di canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: completa di angolari, pezzi speciali, profili, baionette e staffaggio mediante pendinatura; posta ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_047 - tappo per canale circolare spessore 25 mm. densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 200 micron, , diametro nominale 600 mm.</p> <p>TOS22/1_PR.P31.096.054 - Canale circolare per la costruzione di condotte per la distribuzione dell'aria negli impianti di condizionamento e di termoventilazione costituito da 2 gusci "sandwich" in alluminio/schiuma rigida in poliuretano espanso ad alta densità (60 Kg/mc) lunghezza 4000 mm, esente da CFC, HCFC e HFC con rivestimento interno ed esterno in foglio di alluminio goffrato laccato con primer, classe di reazione al fuoco 0-1, rigidità dei pannelli > 350.000 Nmmq, resistenza trasmissione vapore acqueo >= 2000 mqhPa/mg, spessore 25 mm, conduttività termica iniziale 0,0206 W/mK, resistenza alla pressione fino a 3.000 Pa, resistente ai raggi UV: - Tappo per canale circolare spessore 25 mm densità della schiuma 48 Kg/mc rivestito da alluminio interno 200 micron ed esterno 600 micron, diametro nominale 200 mm</p>	1,00000 cad	€ 7,84885 +8,26%	€ 7,84885
	PR			€ 7,84885
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,47140
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,42220
	RU			€ 0,89360
	Sommano euro (A)			€ 8,74245
	Scostamento % su anno 2022			+7,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02798 = 2% * B)			€ 1,39879
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,01412
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 11,15536
	Scostamento % su anno 2022			+7,51%
	<i>Incidenza manodopera al 8,01%</i>			€ 0,89360



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.065.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_001 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 16 deflettori</p> <p>TOS22/1_PR.P31.108.003 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 16 deflettori</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66566 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 10,1%</i></p>	1,00000 cad	€ 181,20960 +20%	€ 181,20960
				€ 181,20960
		0,60000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 14,14200
		0,60000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,66600
				€ 26,80800
				€ 208,01760 +17,21%
				€ 33,28282
				€ 24,13004
				€ 265,43046 +17,21%
				€ 26,80800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.065.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt.</p> <p>TOS22/1_002 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 24 deflettori</p> <p>TOS22/1_PR.P31.108.004 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna</p>	1,00000 cad	€ 171,05445 -24,49%	€ 171,05445



	600 x 595 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 24 deflettori			
	PR			€ 171,05445
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,60000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 14,14200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,60000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,66600
	RU			€ 26,80800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 197,86245 -21,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63316 = 2% * B)			€ 31,65799
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,95204
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 252,47248 -21,79%
	<i>Incidenza manodopera al 10,62%</i>			€ 26,80800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.065.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_003 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 32 deflettori			
	TOS22/1_PR.P31.108.005 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 32 deflettori	1,00000 cad	€ 125,94225 -32,9%	€ 125,94225
	PR			€ 125,94225
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,60000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 14,14200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,60000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,66600
	RU			€ 26,80800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 152,75025 -28,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48880 = 2% * B)			€ 24,44004
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,71903
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 194,90932 -28,67%
	<i>Incidenza manodopera al 13,75%</i>			€ 26,80800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.065.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_065 - Fornitura e posa in opera di diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, completa di materiali di consumo e staffaggio, posti ad una altezza massima dal piano di calpestio di 4,00 mt. TOS22/1_004 - Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 40 deflettori				
TOS22/1_PR.P31.108.006	- Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni: - dimensione esterna 600 x 600 mm, diametro nominale attacco laterale 248 mm, 40 deflettori	1,00000 cad	€ 192,02880 +11,1%	€ 192,02880
PR				€ 192,02880
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,60000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 14,14200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,60000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,66600
RU				€ 26,80800
Sommano euro (A)				€ 218,83680
Scostamento % su anno 2022				+9,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,70028 = 2% * B)				€ 35,01389
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,38507
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 279,23576
Scostamento % su anno 2022				+9,8%
Incidenza manodopera al 9,6%				€ 26,80800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_001 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 200 mm			
TOS22/1_PR.P31.112.001	- Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 200 mm	1,00000 cad	€ 32,19840 +2,49%	€ 32,19840
PR				€ 32,19840
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 5,18540
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
RU				€ 9,82960



	Sommario euro (A)	€ 42,02800
	Scostamento % su anno 2022	+2,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13449 = 2% * B)		€ 6,72448
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,87525
TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 53,62773
Scostamento % su anno 2022		+2,21%
<i>Incidenza manodopera al 18,33%</i>		€ 9,82960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.104.066.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio</p> <p>TOS22/1_002 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 300 mm</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P31.112.002 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 300 mm</p>	1,00000 cad	€ 52,83280 +41,02%	€ 52,83280
	PR			€ 52,83280
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 5,18540
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
	RU			€ 9,82960
	Sommano euro (A)			€ 62,66240
	Scostamento % su anno 2022			+32,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20052 = 2% * B)			€ 10,02598
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,26884
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 79,95722
	Scostamento % su anno 2022			+32,86%
	<i>Incidenza manodopera al 12,29%</i>			<i>€ 9,82960</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.104.066.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio</p> <p>TOS22/1_003 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 400 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.112.003 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 400 mm</p>	1,00000 cad	€ 61,62150 +38,41%	€ 61,62150



				PR	€ 61,62150
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,57000 +1,33%		€ 5,18540
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%		€ 4,64420
				RU	€ 9,82960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 71,45110 +31,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22864 = 2% * B)				€ 11,43218
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,28833
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 91,17161 +31,78%
	<i>Incidenza manodopera al 10,78%</i>				€ 9,82960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_004 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 500 mm TOS22/1_PR.P31.112.004 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 500 mm			
		1,00000 cad	€ 69,18990 +31,16%	€ 69,18990
				€ 69,18990
	PR			
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 5,18540
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
				€ 9,82960
	RU			
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 79,01950 +26,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25286 = 2% * B)			€ 12,64312
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,16626
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 100,82888 +26,52%
	<i>Incidenza manodopera al 9,75%</i>			€ 9,82960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.			



TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio				
TOS22/1_005 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 600 mm				
TOS22/1_PR.P31.112.005	- Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 75,68110 +29,93%	€ 75,68110
PR				€ 75,68110
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 5,18540
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
RU				€ 9,82960
Sommano euro (A)				€ 85,51070
Scostamento % su anno 2022				+25,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27363 = 2% * B)				€ 13,68171
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,91924
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 109,11165
Scostamento % su anno 2022				+25,84%
Incidenza manodopera al 9,01%				€ 9,82960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio</p> <p>TOS22/1_006 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 200 mm; base 800 mm</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P31.112.006 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 200 mm; base 800 mm</p>	1,00000 cad	€ 88,36960 +24,94%	€ 88,36960
	PR			€ 88,36960
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 5,18540
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
	RU			€ 9,82960
	Sommano euro (A)			€ 98,19920
	Scostamento % su anno 2022			+22,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31424 = 2% * B)			€ 15,71187
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,39111
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 125,30218
	Scostamento % su anno 2022			+22,09%
	<i>Incidenza manodopera al 7,84%</i>			€ 9,82960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_06.I04.066.007	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio</p> <p>TOS22/1_007 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 200 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.112.007 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 200 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12882 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 24,35%</i></p>	1,00000 cad	€ 27,74604 -42,2%	€ 27,74604
				€ 27,74604
		0,28000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 6,59960
		0,28000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,91080
				€ 12,51040
				€ 40,25644 -33,29%
				€ 6,44103
				€ 4,66975
				€ 51,36722 -33,29%
				€ 12,51040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.008	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio</p> <p>TOS22/1_008 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 300 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.112.008 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 300 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25623 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	1,00000 cad	€ 67,55995 +45,93%	€ 67,55995
				€ 67,55995
		0,28000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 6,59960
		0,28000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,91080
				€ 12,51040
				€ 80,07035 +36,54%
				€ 12,81126
				€ 9,28816



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 102,16977 +36,54%
	<i>Incidenza manodopera al 12,24%</i>		€ 12,51040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_009 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 400 mm TOS22/1_PR.P31.112.009 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 400 mm PR	1,00000 cad	€ 77,87370 +38,87%	€ 77,87370 € 77,87370
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,28000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 6,59960
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,28000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,91080 € 12,51040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 90,38410 +32,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28923 = 2% * B)			€ 14,46146
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,48456
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 115,33012 +32,09%
	<i>Incidenza manodopera al 10,85%</i>			€ 12,51040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_010 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 500 mm TOS22/1_PR.P31.112.010 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 500 mm PR	1,00000 cad	€ 88,19320 +32,71%	€ 88,19320 € 88,19320
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,28000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 6,59960
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,91080



	RU		€ 12,51040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 100,70360 +27,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32225 = 2% * B)		€ 16,11258
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,68162
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 128,49780 +27,79%
	<i>Incidenza manodopera al 9,74%</i>		€ 12,51040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_011 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 600 mm TOS22/1_PR.P31.112.011 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 98,09230 +30,75%	€ 98,09230
	PR			€ 98,09230
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,28000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 6,59960
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,91080
	RU			€ 12,51040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 110,60270 +26,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35393 = 2% * B)			€ 17,69643
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,82991
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 141,12904 +26,59%
	<i>Incidenza manodopera al 8,86%</i>			€ 12,51040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_012 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 300 mm; base 800 mm TOS22/1_PR.P31.112.012 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a	1,00000 cad	€ 116,20185 +27,85%	€ 116,20185



	45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 300 mm; base 800 mm			
	PR			€ 116,20185
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,28000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 6,59960
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,91080
	RU			€ 12,51040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 128,71225 +24,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41188 = 2% * B)			€ 20,59396
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,93062
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 164,23683 +24,68%
	<i>Incidenza manodopera al 7,62%</i>			€ 12,51040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.013	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_013 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 200 mm			
	TOS22/1_PR.P31.112.013 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 200 mm	1,00000 cad	€ 50,16960 +4,08%	€ 50,16960
	PR			€ 50,16960
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,59960
	RU			€ 16,08480
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 66,25440 +3,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21201 = 2% * B)			€ 10,60070
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,68551
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 84,54061 +3,39%
	<i>Incidenza manodopera al 19,03%</i>			€ 16,08480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.014	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza			



<p>massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS22/1_014 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 300 mm</p>				
TOS22/1_PR.P31.112.014	- Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 300 mm	1,00000 cad	€ 74,34037 +7,74%	€ 74,34037
PR				€ 74,34037
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,59960
RU				€ 16,08480
Sommano euro (A)				€ 90,42517
Scostamento % su anno 2022				+6,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28936 = 2% * B)				€ 14,46803
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,48932
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 115,38252
Scostamento % su anno 2022				+6,54%
<i>Incidenza manodopera al 13,94%</i>				€ 16,08480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.015	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS22/1_015 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 400 mm</p>			
TOS22/1_PR.P31.112.015	- Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 400 mm	1,00000 cad	€ 92,94780 +25,45%	€ 92,94780
PR				€ 92,94780
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,59960
RU				€ 16,08480
Sommano euro (A)				€ 109,03260
Scostamento % su anno 2022				+21,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34890 = 2% * B)				€ 17,44522
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,64778
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 139,12560
Scostamento % su anno 2022				+21,19%
<i>Incidenza manodopera al 11,56%</i>				€ 16,08480



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.016	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio</p> <p>TOS22/1_016 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 500 mm</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P31.112.016 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 500 mm</p>	1,00000 cad	€ 104,96485 +37,66%	€ 104,96485
	PR			€ 104,96485
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,59960
	RU			€ 16,08480
	Sommano euro (A)			€ 121,04965
	Scostamento % su anno 2022			+31,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38736 = 2% * B)			€ 19,36794
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,04176
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 154,45935
	Scostamento % su anno 2022			+31,4%
	<i>Incidenza manodopera al 10,41%</i>			€ 16,08480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.017	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio</p> <p>TOS22/1_017 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 600 mm</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P31.112.017 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 600 mm</p> <p style="text-align: right;">PR</p>	1,00000 cad	€ 117,81120 +35,45%	€ 117,81120
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p style="text-align: right;">RU</p>	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p style="text-align: right;">RU</p>	0,36000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,59960
	<p style="text-align: right;">Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			<p style="text-align: right;">€ 133,89600 +30,18%</p>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42847 = 2% * B)		€ 21,42336
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,53194
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 170,85130
	Scostamento % su anno 2022		+30,18%
	<i>Incidenza manodopera al 9,41%</i>		€ 16,08480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.018	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controalaio TOS22/1_018 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controalaio, delle dimensioni di: altezza 400 mm; base 800 mm			
	TOS22/1_PR.P31.112.018 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controalaio, delle dimensioni di: - altezza 400 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 139,40785 +32,78%	€ 139,40785
	PR			€ 139,40785
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,59960
	RU			€ 16,08480
	Sommano euro (A)			€ 155,49265
	Scostamento % su anno 2022			+28,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49758 = 2% * B)			€ 24,87882
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,03715
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 198,40862
	Scostamento % su anno 2022			+28,65%
	<i>Incidenza manodopera al 8,11%</i>			€ 16,08480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.019	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controalaio TOS22/1_019 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controalaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 200 mm			
	TOS22/1_PR.P31.112.019 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controalaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 200 mm	1,00000 cad	€ 38,24184 -40,43%	€ 38,24184
	PR			€ 38,24184



TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 9,89940
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,86620
RU				€ 18,76560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 57,00744 -31,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18242 = 2% * B)				€ 9,12119
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,61286
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 72,74149 -31,09%
Incidenza manodopera al 25,8%				€ 18,76560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_020 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 300 mm TOS22/1_PR.P31.112.020 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 300 mm PR	1,00000 cad	€ 100,79350 +39,41%	€ 100,79350
PR				€ 100,79350
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 9,89940
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,86620
RU				€ 18,76560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 119,55910 +31,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38259 = 2% * B)				€ 19,12946
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,86886
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 152,55742 +31,64%
Incidenza manodopera al 12,3%				€ 18,76560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.021	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio			



TOS22/1_021 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 400 mm				
TOS22/1_PR.P31.112.021 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 400 mm	1,00000 cad	€ 96,98395 +7,76%	€ 96,98395	
PR			€ 96,98395	
TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 9,89940	
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,86620	
RU			€ 18,76560	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 115,74955 +6,66%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37040 = 2% * B)			€ 18,51993	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,42695	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 147,69643 +6,66%	
<i>Incidenza manodopera al 12,71%</i>			€ 18,76560	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.022	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS22/1_022 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 500 mm			
TOS22/1_PR.P31.112.022 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 500 mm	1,00000 cad	€ 121,48860 +34,2%	€ 121,48860	
PR			€ 121,48860	
TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 9,89940	
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,86620	
RU			€ 18,76560	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 140,25420 +28,61%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44881 = 2% * B)			€ 22,44067	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,26949	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 178,96436 +28,61%	
<i>Incidenza manodopera al 10,49%</i>			€ 18,76560	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.023	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti			



<p>a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio</p> <p>TOS22/1_023 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 600 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.112.023 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 600 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49965 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 9,42%</i></p>				
1,00000 cad	€ 137,37420 +33,61%	€ 137,37420		
		€ 137,37420		
0,42000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 9,89940		
0,42000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,86620		
		€ 18,76560		
		€ 156,13980 +28,68%		
		€ 24,98237		
		€ 18,11222		
		€ 199,23439 +28,68%		
		€ 18,76560		

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.024	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_024 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 500 mm; base 800 mm			
	TOS22/1_PR.P31.112.024 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 500 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 162,52185 +29,31%	€ 162,52185
	PR			€ 162,52185
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 9,89940
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,86620
	RU			€ 18,76560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 181,28745 +25,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58012 = 2% * B)			€ 29,00599
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,02934
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			



				€ 231,32278 +25,71%
				€ 18,76560
			<i>Incidenza manodopera al 8,11%</i>	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.025	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_025 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 200 mm TOS22/1_PR.P31.112.025 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 200 mm PR	1,00000 cad	€ 68,88960 +7,97%	€ 68,88960 € 68,88960
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,31360
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,13280
	RU			€ 21,44640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 90,33600 +6,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28908 = 2% * B)			€ 14,45376
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,47898
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 115,26874 +6,31%
	<i>Incidenza manodopera al 18,61%</i>			€ 21,44640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.026	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_026 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 300 mm TOS22/1_PR.P31.112.026 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 300 mm PR	1,00000 cad	€ 117,28980 +43,38%	€ 117,28980 € 117,28980
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,31360
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,13280



	RU		€ 21,44640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 138,73620 +34,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44396 = 2% * B)		€ 22,19779
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,09340
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 177,02739 +34,73%
	<i>Incidenza manodopera al 12,11%</i>		€ 21,44640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.027	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_027 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 400 mm TOS22/1_PR.P31.112.027 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 400 mm	1,00000 cad	€ 133,42135 +24,53%	€ 133,42135
	PR			€ 133,42135
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,31360
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,13280
	RU			€ 21,44640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 154,86775 +20,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49558 = 2% * B)			€ 24,77884
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,96466
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 197,61125 +20,7%
	<i>Incidenza manodopera al 10,85%</i>			€ 21,44640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.028	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_028 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 500 mm TOS22/1_PR.P31.112.028 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a	1,00000 cad	€ 150,18030 +38,1%	€ 150,18030



	45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 500 mm			
	PR			€ 150,18030
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,31360
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,13280
	RU			€ 21,44640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 171,62670 +32,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,54921 = 2% * B)			€ 27,46027
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,90870
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 218,99567 +32,11%
	<i>Incidenza manodopera al 9,79%</i>			€ 21,44640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.029	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_029 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 600 mm			
TOS22/1_PR.P31.112.029	- Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 162,14745 +16,9%	€ 162,14745
	PR			€ 162,14745
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,31360
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,13280
	RU			€ 21,44640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 183,59385 +14,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58750 = 2% * B)			€ 29,37502
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,29689
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 234,26576 +14,83%
	<i>Incidenza manodopera al 9,15%</i>			€ 21,44640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.030	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza			



<p>massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS22/1_030 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 800 mm</p>				
TOS22/1_PR.P31.112.030	- Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 192,72190 +33,16%	€ 192,72190
PR				€ 192,72190
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,31360
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,13280
RU				€ 21,44640
Sommano euro (A)				€ 214,16830
Scostamento % su anno 2022				+29,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68534 = 2% * B)				€ 34,26693
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,84352
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 273,27875
Scostamento % su anno 2022				+29,09%
Incidenza manodopera al 7,85%				€ 21,44640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.031	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio</p> <p>TOS22/1_031 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 200 mm</p>			
TOS22/1_PR.P31.112.031	- Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 200 mm	1,00000 cad	€ 53,23584 -12,15%	€ 53,23584
PR				€ 53,23584
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A)				€ 75,57584
Scostamento % su anno 2022				-8,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24184 = 2% * B)				€ 12,09213
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,76680
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 96,43477
Scostamento % su anno 2022				-8,56%
Incidenza manodopera al 23,17%				€ 22,34000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.032	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio</p> <p>TOS22/1_032 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 300 mm</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P31.112.032 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 300 mm</p> <p style="text-align: right;">PR</p>	1,00000 cad	€ 151,43380 +74,98%	€ 151,43380
				€ 151,43380
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p style="text-align: right;">RU</p>	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
		0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
				€ 22,34000
	<p style="text-align: right;">Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 173,77380 +60,02%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,55608 = 2% * B)</p>			€ 27,80381
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 20,15776
	<p style="text-align: right;">TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 221,73537 +60,02%
	<p style="text-align: right;"><i>Incidenza manodopera al 10,08%</i></p>			€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.033	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio</p> <p>TOS22/1_033 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 400 mm</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P31.112.033 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 400 mm</p> <p style="text-align: right;">PR</p>	1,00000 cad	€ 166,69125 +74,18%	€ 166,69125
				€ 166,69125
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p style="text-align: right;">RU</p>	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
				€ 22,34000
	<p style="text-align: right;">Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 189,03125 +60,54%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,60490 = 2% * B)		€ 30,24500
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 21,92763
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 241,20388
	Scostamento % su anno 2022		+60,54%
	<i>Incidenza manodopera al 9,26%</i>		€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.034	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controalaio TOS22/1_034 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controalaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 500 mm			
	TOS22/1_PR.P31.112.034 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controalaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 500 mm	1,00000 cad	€ 186,14250 +63,71%	€ 186,14250
	PR			€ 186,14250
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A)			€ 208,48250
	Scostamento % su anno 2022			+53,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66714 = 2% * B)			€ 33,35720
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,18397
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 266,02367
	Scostamento % su anno 2022			+53,58%
	<i>Incidenza manodopera al 8,4%</i>			€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.035	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controalaio TOS22/1_035 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controalaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 600 mm			
	TOS22/1_PR.P31.112.035 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controalaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 169,87150 +53,04%	€ 169,87150
	PR			€ 169,87150



TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 192,21150 +44,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,61508 = 2% * B)				€ 30,75384
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,29653
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 245,26187 +44,47%
Incidenza manodopera al 9,11%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.036	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_036 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 800 mm TOS22/1_PR.P31.112.036 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 800 mm PR TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3 TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,83550 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 Incidenza manodopera al 6,71%	1,00000 cad	€ 238,75375 +31,89%	€ 238,75375
PR				€ 238,75375
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 261,09375 +28,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,83550 = 2% * B)				€ 41,77500
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 30,28688
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 333,15563 +28,57%
Incidenza manodopera al 6,71%				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.037	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio			



TOS22/1_037 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 200 mm				
TOS22/1_PR.P31.112.037 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 200 mm	1,00000 cad	€ 61,47540 -44,91%	€ 61,47540	€ 61,47540
PR				€ 61,47540
TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 5,18540	€ 5,18540
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420	€ 4,64420
RU				€ 9,82960
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 71,30500 -41,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22818 = 2% * B)			€ 11,40880	€ 11,40880
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,27138	€ 8,27138
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 90,98518 -41,22%
<i>Incidenza manodopera al 10,8%</i>				€ 9,82960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.038	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio TOS22/1_038 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 300 mm			
TOS22/1_PR.P31.112.038 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e contro telaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 300 mm	1,00000 cad	€ 174,49780 +46,56%	€ 174,49780	€ 174,49780
PR				€ 174,49780
TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,28000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 6,59960	€ 6,59960
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,91080	€ 5,91080
RU				€ 12,51040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 187,00820 +42,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,59843 = 2% * B)			€ 29,92131	€ 29,92131
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,69295	€ 21,69295
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 238,62246 +42,31%
<i>Incidenza manodopera al 5,24%</i>				€ 12,51040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.039	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti			



a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_039 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 400 mm				
TOS22/1_PR.P31.112.039	- Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 400 mm	1,00000 cad	€ 198,55360 +46,05%	€ 198,55360
PR				€ 198,55360
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,36000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 8,48520
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,59960
RU				€ 16,08480
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 214,63840 +41,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68684 = 2% * B)				€ 34,34214
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,89805
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 273,87859 +41,37%
Incidenza manodopera al 5,87%				€ 16,08480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.040	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_040 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 500 mm			
TOS22/1_PR.P31.112.040	- Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 500 mm	1,00000 cad	€ 223,24255 +37,68%	€ 223,24255
PR				€ 223,24255
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,42000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 9,89940
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,86620
RU				€ 18,76560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 242,00815 +33,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77443 = 2% * B)				€ 38,72130
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,07295
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				



				€ 308,80240 +33,95%
			<i>Incidenza manodopera al 6,08%</i>	€ 18,76560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.041	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_041 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 600 mm TOS22/1_PR.P31.112.041 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 600 mm PR	1,00000 cad	€ 204,82915 +6,35%	€ 204,82915 € 204,82915
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,31360
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,48000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,13280 € 21,44640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 226,27555 +5,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72408 = 2% * B)			€ 36,20409
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,24796
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 288,72760 +5,85%
	<i>Incidenza manodopera al 7,43%</i>			€ 21,44640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.042	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_042 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 800 mm TOS22/1_PR.P31.112.042 - Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 800 mm PR	1,00000 cad	€ 241,53210 +1,4%	€ 241,53210 € 241,53210
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500



	RU		€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 263,87210 +1,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84439 = 2% * B)		€ 42,21954
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 30,60916
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 336,70080 +1,39%
	<i>Incidenza manodopera al 6,63%</i>		€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.043	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_043 - Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di 100 TOS22/1_PR.P31.098.001 - Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di, - 100 mm	1,00000 cad	€ 8,01820 -27,34%	€ 8,01820
	PR			€ 8,01820
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,20000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 4,71400
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
	RU			€ 8,93600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 16,95420 -14,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05425 = 2% * B)			€ 2,71267
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,96669
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 21,63356 -14,61%
	<i>Incidenza manodopera al 41,31%</i>			€ 8,93600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.044	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_044 - Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di 150 mm TOS22/1_PR.P31.098.002 - Valvola di ventilazione in polipropilene per ripresa aria ambiente per diffusore circolare del diametro di, - 150 mm	1,00000 cad	€ 12,33655 -30,56%	€ 12,33655
	PR			€ 12,33655



TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,20000 ora	€ 23,57000 <i>+1,33%</i>	€ 4,71400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 <i>+1,3%</i>	€ 4,22200
RU				€ 8,93600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 21,27255 <i>-19,98%</i>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06807 = 2% * B)				€ 3,40361
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,46762
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 27,14378 <i>-19,98%</i>
<i>Incidenza manodopera al 32,92%</i>				€ 8,93600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.045	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controlaio TOS22/1_045 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: 100 mm.			
TOS22/1_PR.P31.099.001	- Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: - 100 mm	1,00000 cad	€ 10,73415 <i>+9,62%</i>	€ 10,73415
PR				€ 10,73415
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,20000 ora	€ 23,57000 <i>+1,33%</i>	€ 4,71400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 <i>+1,3%</i>	€ 4,22200
RU				€ 8,93600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 19,67015 <i>+5,69%</i>
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06294 = 2% * B)				€ 3,14722
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,28174
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 25,09911 <i>+5,69%</i>
<i>Incidenza manodopera al 35,6%</i>				€ 8,93600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.046	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controlaio TOS22/1_046 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: 150 mm.			



TOS22/1_PR.P31.099.002	- Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: - 150 mm	1,00000 cad	€ 18,13200 +9,49%	€ 18,13200
PR				€ 18,13200
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,20000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 4,71400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
RU				€ 8,93600
Sommano euro (A)				€ 27,06800
Scostamento % su anno 2022				+6,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08662 = 2% * B)				€ 4,33088
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,13989
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 34,53877
Scostamento % su anno 2022				+6,65%
Incidenza manodopera al 25,87%				€ 8,93600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.066.047	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_066 - Fornitura e posa in opera di griglia di ripresa aria in alluminio senza rete, con alette orizzontali fisse inclinate a 45° completa di serranda e controtelaio TOS22/1_047 - Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: 200 mm.			
TOS22/1_PR.P31.099.003	- Valvola di ventilazione in acciaio per mandata o ripresa aria ambiente per diffusore circolare, del diametro di: - 200 mm	1,00000 cad	€ 21,09585 +4,39%	€ 21,09585
PR				€ 21,09585
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,20000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 4,71400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
RU				€ 8,93600
Sommano euro (A)				€ 30,03185
Scostamento % su anno 2022				+3,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09610 = 2% * B)				€ 4,80510
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,48370
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 38,32065
Scostamento % su anno 2022				+3,46%
Incidenza manodopera al 23,32%				€ 8,93600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.067.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero			



per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS22/1_001 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 300 x 100 mm				
TOS22/1_PR.P31.114.001	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 300 x 100 mm	1,00000 cad	€ 19,33950 -23,58%	€ 19,33950
PR				€ 19,33950
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 3,77120
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,37760
RU				€ 7,14880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 26,48830 -18,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08476 = 2% * B)				€ 4,23813
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,07264
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 33,79907 -18,15%
Incidenza manodopera al 21,15%				€ 7,14880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.067.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS22/1_002 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 100 mm			
TOS22/1_PR.P31.114.002	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 100 mm	1,00000 cad	€ 22,41900 -24,72%	€ 22,41900
PR				€ 22,41900
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 3,77120
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,37760
RU				€ 7,14880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 29,56780 -19,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09462 = 2% * B)				€ 4,73085
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,42987
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 37,72852 -19,73%
Incidenza manodopera al 18,95%				€ 7,14880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.067.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di			



consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS22/1_003 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 100 mm				
TOS22/1_PR.P31.114.003	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 100 mm	1,00000 cad	€ 25,80325 -28,03%	€ 25,80325
PR				€ 25,80325
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 3,77120
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,37760
RU				€ 7,14880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 32,95205 -23,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10545 = 2% * B)				€ 5,27233
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,82244
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 42,04682 -23,21%
Incidenza manodopera al 17%				€ 7,14880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.067.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS22/1_004 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 300 x 160 mm			
TOS22/1_PR.P31.114.004	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 300 x 160 mm	1,00000 cad	€ 23,31090 -30,65%	€ 23,31090
PR				€ 23,31090
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 3,77120
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,37760
RU				€ 7,14880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 30,45970 -25,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09747 = 2% * B)				€ 4,87355
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,53333
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 38,86658 -25,11%
Incidenza manodopera al 18,39%				€ 7,14880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.067.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione			



associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS22/1_005 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 160 mm				
TOS22/1_PR.P31.114.005	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 160 mm	1,00000 cad	€ 27,70270 -27,7%	€ 27,70270
PR				€ 27,70270
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 3,77120
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,37760
RU				€ 7,14880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 34,85150 -23,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11152 = 2% * B)				€ 5,57624
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,04277
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 44,47051 -23,19%
<i>Incidenza manodopera al 16,08%</i>				€ 7,14880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.067.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS22/1_006 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 160 mm			
TOS22/1_PR.P31.114.006	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 160 mm	1,00000 cad	€ 31,76035 -27,5%	€ 31,76035
PR				€ 31,76035
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 3,77120
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,37760
RU				€ 7,14880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 38,90915 -23,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12451 = 2% * B)				€ 6,22546
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,51346
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 49,64807 -23,5%
<i>Incidenza manodopera al 14,4%</i>				€ 7,14880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.067.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la			



fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS22/1_007 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 160 mm				
TOS22/1_PR.P31.114.007	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 160 mm	1,00000 cad	€ 35,77200 -25,3%	€ 35,77200
PR				€ 35,77200
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 3,77120
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,37760
RU				€ 7,14880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 42,92080 -21,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13735 = 2% * B)				€ 6,86733
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,97881
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 54,76694 -21,88%
Incidenza manodopera al 13,05%				€ 7,14880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.067.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS22/1_008 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 300 x 200 mm			
TOS22/1_PR.P31.114.008	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 300 x 200 mm	1,00000 cad	€ 27,70270 -29,9%	€ 27,70270
PR				€ 27,70270
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 3,77120
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,37760
RU				€ 7,14880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 34,85150 -25,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11152 = 2% * B)				€ 5,57624
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,04277
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 44,47051 -25,17%
Incidenza manodopera al 16,08%				€ 7,14880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.067.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS22/1_009 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 200 mm				
TOS22/1_PR.P31.114.009	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 200 mm	1,00000 cad	€ 32,98065 -25,43%	€ 32,98065
PR				€ 32,98065
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 3,77120
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,37760
RU				€ 7,14880
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 40,12945 -21,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12841 = 2% * B)				€ 6,42071
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,65502
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 51,20518 -21,75%
<i>Incidenza manodopera al 13,96%</i>				€ 7,14880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS22/1_06.I04.067.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: TOS22/1_010 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 200 mm				
	TOS22/1_PR.P31.114.010	- Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 200 mm	1,00000 cad	€ 37,71745 -24,78%	€ 37,71745
	PR			€ 37,71745	
	TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,16000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 3,77120
	TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,37760
	RU			€ 7,14880	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 44,86625 -21,56%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14357 = 2% * B)			€ 7,17860	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,20449	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 57,24934 -21,56%	
Incidenza manodopera al 12,49%			€ 7,14880		

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_06.I04.067.011	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:</p> <p>TOS22/1_011 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 200 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.114.011 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 200 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16535 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 13,55%</i></p>	1,00000 cad	€ 42,73665 -22,09%	€ 42,73665
				€ 42,73665
		0,20000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 4,71400
		0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
				€ 8,93600
				€ 51,67265 -18,85%
				€ 8,26762
				€ 5,99403
				€ 65,93430 -18,85%
				€ 8,93600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.067.012	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:</p> <p>TOS22/1_012 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 400 x 300 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.114.012 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 400 x 300 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14396 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 15,57%</i></p>	1,00000 cad	€ 36,05250 -58,27%	€ 36,05250
				€ 36,05250
		0,20000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 4,71400
		0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
				€ 8,93600
				€ 44,98850 -52,75%
				€ 7,19816
				€ 5,21867
				€ 57,40533 -52,75%
				€ 8,93600

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



				TOTALE
TOS22/1_06.I04.067.013	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:</p> <p>TOS22/1_013 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 300 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.114.013 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 500 x 300 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18751 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 11,95%</i></p>	1,00000 cad	€ 49,66105 -31,05%	€ 49,66105
				€ 49,66105
		0,20000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 4,71400
		0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
				€ 8,93600
				€ 58,59705 -27,52%
				€ 9,37553
				€ 6,79726
				€ 74,76984 -27,52%
				€ 8,93600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.067.014	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:</p> <p>TOS22/1_014 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 300 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.114.014 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 300 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21118 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 11,67%</i></p>	1,00000 cad	€ 56,16505 -29,74%	€ 56,16505
				€ 56,16505
		0,22000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 5,18540
		0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
				€ 9,82960
				€ 65,99465 -26,38%
				€ 10,55914
				€ 7,65538
				€ 84,20917 -26,38%
				€ 9,82960



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.067.015	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_067 - Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera:</p> <p>TOS22/1_015 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 600 x 600 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.114.015 - Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce: - 600 x 600 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32419 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 7,6%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,22000 ora</p> <p>0,22000 ora</p>	<p>€ 91,47970 +8,26%</p> <p>€ 23,57000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 91,47970</p> <p>€ 91,47970</p> <p>€ 5,18540</p> <p>€ 4,64420</p> <p>€ 9,82960</p> <p>€ 101,30930 +7,54%</p> <p>€ 16,20949</p> <p>€ 11,75188</p> <p>€ 129,27067 +7,54%</p> <p>€ 9,82960</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS22/1_001 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 600 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P31.113.001 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1000 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,85728 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,48000 ora</p> <p>0,48000 ora</p>	<p>€ 246,45465 +80,95%</p> <p>€ 23,57000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 246,45465</p> <p>€ 246,45465</p> <p>€ 11,31360</p> <p>€ 10,13280</p> <p>€ 21,44640</p> <p>€ 267,90105 +70,24%</p> <p>€ 42,86417</p> <p>€ 31,07652</p>



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 341,84174 +70,24%
	<i>Incidenza manodopera al 6,27%</i>		€ 21,44640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_002 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 800 mm			
	TOS22/1_PR.P31.113.002 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 800 mm PR	1,00000 cad	€ 203,33065 +64,73%	€ 203,33065
				€ 203,33065
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,31360
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,48000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,13280
				€ 21,44640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 224,77705 +55,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,71929 = 2% * B)			€ 35,96433
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,07414
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 286,81552 +55,45%
	<i>Incidenza manodopera al 7,48%</i>			€ 21,44640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_003 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 1000 mm			
	TOS22/1_PR.P31.113.003 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1000 mm PR	1,00000 cad	€ 186,45120 +44,21%	€ 186,45120
				€ 186,45120
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,31360
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,13280



	RU		€ 21,44640
	Sommano euro (A)		€ 207,89760
	Scostamento % su anno 2022		+38,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66527 = 2% * B)		€ 33,26362
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 24,11612
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 265,27734
	Scostamento % su anno 2022		+38,18%
	<i>Incidenza manodopera al 8,08%</i>		€ 21,44640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_004 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 1200 mm			
	TOS22/1_PR.P31.113.004 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1200 mm	1,00000 cad	€ 279,52090 +65,64%	€ 279,52090
	PR			€ 279,52090
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,31360
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,13280
	RU			€ 21,44640
	Sommano euro (A)			€ 300,96730
	Scostamento % su anno 2022			+58,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96310 = 2% * B)			€ 48,15477
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,91221
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 384,03428
	Scostamento % su anno 2022			+58,47%
	<i>Incidenza manodopera al 5,58%</i>			€ 21,44640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_005 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 600 mm; base 1400 mm			
	TOS22/1_PR.P31.113.005 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in	1,00000 cad	€ 311,97765 +64,68%	€ 311,97765



	alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 600 mm; base 1400 mm				
	PR				€ 311,97765
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,31360	
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,13280	
	RU				€ 21,44640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 333,42405 +58,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,06696 = 2% * B)			€ 53,34785	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 38,67719	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 425,44909 +58,31%
	<i>Incidenza manodopera al 5,04%</i>			€ 21,44640	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_006 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 600 mm			
	TOS22/1_PR.P31.113.006 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 207,46945 +68,67%	€ 207,46945
	PR			€ 207,46945
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 229,80945 +58,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73539 = 2% * B)			€ 36,76951
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,65790
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 293,23686 +58,43%
	<i>Incidenza manodopera al 7,62%</i>			€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza			



	massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:			
	TOS22/1_007 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 800 mm			
	TOS22/1_PR.P31.113.007 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 251,64525 +65,64%	€ 251,64525
	PR			€ 251,64525
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 22,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 273,98525 +57,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,87675 = 2% * B)			€ 43,83764
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 31,78229
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 349,60518 +57,49%
	<i>Incidenza manodopera al 6,39%</i>			€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_008 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 1000 mm			
	TOS22/1_PR.P31.113.008 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 1000 mm	1,00000 cad	€ 305,36995 +71,56%	€ 305,36995
	PR			€ 305,36995
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,52000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 12,25640
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,97720
	RU			€ 23,23360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 328,60355 +63,54%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05153 = 2% * B)			€ 52,57657
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 38,11801
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 419,29813 +63,54%
	<i>Incidenza manodopera al 5,54%</i>			€ 23,23360



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.009	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS22/1_009 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 1200 mm</p>			
TOS22/1_PR.P31.113.009	- Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 1200 mm	1,00000 cad	€ 368,47230 +41,61%	€ 368,47230
	PR			€ 368,47230
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,52000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 12,25640
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,97720
	RU			€ 23,23360
	Sommano euro (A)			€ 391,70590
	Scostamento % su anno 2022			+38,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,25346 = 2% * B)			€ 62,67294
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 45,43788
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 499,81672
	Scostamento % su anno 2022			+38,34%
	<i>Incidenza manodopera al 4,65%</i>			€ 23,23360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.010	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS22/1_010 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 800 mm; base 1400 mm</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P31.113.010 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 800 mm; base 1400 mm</p> <p style="text-align: right;">PR</p>	1,00000 cad	€ 381,93220 +74,64%	€ 381,93220
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p style="text-align: right;">RU</p>	0,52000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 12,25640
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p style="text-align: right;">RU</p>	0,52000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,97720
	<p style="text-align: right;">Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			<p style="text-align: right;">€ 405,16580 +67,68%</p>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,29653 = 2% * B)		€ 64,82653
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 46,99923
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 516,99156
	Scostamento % su anno 2022		+67,68%
	<i>Incidenza manodopera al 4,49%</i>		€ 23,23360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_011 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 600 mm			
	TOS22/1_PR.P31.113.011 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 600 mm	1,00000 cad	€ 252,39880 +73,11%	€ 252,39880
	PR			€ 252,39880
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,48000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,31360
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,13280
	RU			€ 21,44640
	Sommano euro (A)			€ 273,84520
	Scostamento % su anno 2022			+64,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,87630 = 2% * B)			€ 43,81523
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 31,76604
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 349,42647
	Scostamento % su anno 2022			+64,01%
	<i>Incidenza manodopera al 6,14%</i>			€ 21,44640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_012 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 800 mm			
	TOS22/1_PR.P31.113.012 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 299,10000 +70,72%	€ 299,10000
	PR			€ 299,10000



TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 321,44000 +62,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02861 = 2% * B)				€ 51,43040
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 37,28704
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 410,15744 +62,96%
<i>Incidenza manodopera al 5,45%</i>				€ 22,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.013	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_013 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1000 mm TOS22/1_PR.P31.113.013 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1000 mm PR	1,00000 cad	€ 362,55975 +81,46%	€ 362,55975
PR				€ 362,55975
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,52000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 12,25640
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,97720
RU				€ 23,23360
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 385,79335 +73,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23454 = 2% * B)				€ 61,72694
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 44,75203
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 492,27232 +73,21%
<i>Incidenza manodopera al 4,72%</i>				€ 23,23360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.014	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:			



TOS22/1_014 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1200 mm				
TOS22/1_PR.P31.113.014 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1200 mm	1,00000 cad	€ 410,39482 +82,03%	€ 410,39482	
PR			€ 410,39482	
TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,54000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 12,72780	
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,54000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 11,39940	
RU			€ 24,12720	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 434,52202 +74,32%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,39047 = 2% * B)			€ 69,52352	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 50,40455	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 554,45009 +74,32%	
<i>Incidenza manodopera al 4,35%</i>			€ 24,12720	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_015 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1400 mm			
TOS22/1_PR.P31.113.015 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1400 mm	1,00000 cad	€ 458,88045 +83,08%	€ 458,88045	
PR			€ 458,88045	
TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,56000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 13,19920	
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,56000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 11,82160	
RU			€ 25,02080	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 483,90125 +75,74%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,54848 = 2% * B)			€ 77,42420	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 56,13255	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 617,45800 +75,74%	
<i>Incidenza manodopera al 4,05%</i>			€ 25,02080	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.016	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti			



a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_016 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1000 mm; base 1600 mm				
TOS22/1_PR.P31.113.016	- Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1000 mm; base 1600 mm	1,00000 cad	€ 508,65987 +85,3%	€ 508,65987
PR				€ 508,65987
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,58000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 13,67060
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,24380
RU				€ 25,91440
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 534,57427 +78,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,71064 = 2% * B)				€ 85,53188
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 62,01062
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 682,11677 +78,15%
Incidenza manodopera al 3,8%				€ 25,91440

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.017	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_017 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 800 mm			
TOS22/1_PR.P31.113.017	- Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 800 mm	1,00000 cad	€ 355,65265 +78,41%	€ 355,65265
PR				€ 355,65265
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 11,78500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 22,34000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 377,99265 +70,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,20958 = 2% * B)				€ 60,47882
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 43,84715
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				



				€ 482,31862 +70,73%
				€ 22,34000
			<i>Incidenza manodopera al 4,63%</i>	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.018	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_018 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 1000 mm TOS22/1_PR.P31.113.018 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1000 mm PR	1,00000 cad	€ 425,01082 +87,02%	€ 425,01082
				€ 425,01082
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,52000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 12,25640
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,97720
	RU			€ 23,23360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 448,24442 +79,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,43438 = 2% * B)			€ 71,71911
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 51,99635
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 571,95988 +79,17%
	<i>Incidenza manodopera al 4,06%</i>			€ 23,23360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.019	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_019 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 1200 mm TOS22/1_PR.P31.113.019 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1200 mm PR	1,00000 cad	€ 480,86772 +89,13%	€ 480,86772
				€ 480,86772
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,54000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 12,72780
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,54000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 11,39940



	RU		€ 24,12720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 504,99492 +81,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,61598 = 2% * B)		€ 80,79919
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 58,57941
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 644,37352 +81,61%
	<i>Incidenza manodopera al 3,74%</i>		€ 24,12720

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_020 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 1400 mm TOS22/1_PR.P31.113.020 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1400 mm	1,00000 cad	€ 537,43407 +90,78%	€ 537,43407
	PR			€ 537,43407
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,56000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 13,19920
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,56000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 11,82160
	RU			€ 25,02080
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 562,45487 +83,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,79986 = 2% * B)			€ 89,99278
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 65,24477
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 717,69242 +83,57%
	<i>Incidenza manodopera al 3,49%</i>			€ 25,02080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.021	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_021 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1200 mm; base 1600 mm TOS22/1_PR.P31.113.021 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in	1,00000 cad	€ 601,49742 +96,28%	€ 601,49742



	alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1200 mm; base 1600 mm			
	PR			€ 601,49742
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,58000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 13,67060
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,24380
	RU			€ 25,91440
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 627,41182 +88,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,00772 = 2% * B)			€ 100,38589
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 72,77977
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 800,57748 +88,96%
	<i>Incidenza manodopera al 3,24%</i>			€ 25,91440

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.022	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_022 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1000 mm			
	TOS22/1_PR.P31.113.022 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1800 mm	1,00000 cad	€ 736,97382 +137,01%	€ 736,97382
	PR			€ 736,97382
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,60000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 14,14200
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,60000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,66600
	RU			€ 26,80800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 763,78182 +126,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,44410 = 2% * B)			€ 122,20509
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 88,59869
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 974,58560 +126,37%
	<i>Incidenza manodopera al 2,75%</i>			€ 26,80800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.023	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza			



	massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:			
	TOS22/1_023 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1200 mm			
	TOS22/1_PR.P31.113.023 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1200 mm	1,00000 cad	€ 618,34272 +80,33%	€ 618,34272
	PR			€ 618,34272
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,62000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 14,61340
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,62000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 13,08820
	RU			€ 27,70160
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 646,04432 +74,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,06734 = 2% * B)			€ 103,36709
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 74,94114
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 824,35255 +74,49%
	<i>Incidenza manodopera al 3,36%</i>			€ 27,70160

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.024	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_024 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1400 mm			
	TOS22/1_PR.P31.113.024 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1400 mm	1,00000 cad	€ 690,67920 +86,27%	€ 690,67920
	PR			€ 690,67920
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,64000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 15,08480
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,64000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 13,51040
	RU			€ 28,59520
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 719,27440 +80,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,30168 = 2% * B)			€ 115,08390
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 83,43583
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 917,79413 +80,26%
	<i>Incidenza manodopera al 3,12%</i>			€ 28,59520



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.104.068.025	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS22/1_025 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1600 mm</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P31.113.025 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1600 mm</p> <p style="text-align: right;">PR</p>	1,00000 cad	€ 774,68560 +92,56%	€ 774,68560
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p style="text-align: right;">RU</p>	0,66000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 15,55620
		0,66000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 13,93260
				€ 29,48880
	<p style="text-align: right;">Sommano euro (A)</p> <p style="text-align: right;">Scostamento % su anno 2022</p>			€ 804,17440 +86,41%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,57336 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 128,66790
				€ 93,28423
	<p style="text-align: right;">TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p style="text-align: right;">Scostamento % su anno 2022</p> <p style="text-align: right;"><i>Incidenza manodopera al 2,87%</i></p>			€ 1.026,12653 +86,41% € 29,48880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.026	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di:</p> <p>TOS22/1_026 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 1800 mm</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P31.113.026 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 1800 mm</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 921,76732 +112,27%	€ 921,76732
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,68000 ora 0,68000 ora	€ 23,57000 +1,33% € 21,11000 +1,3%	€ 16,02760 € 14,35480
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			<p>€ 921,76732</p> <hr/> <p>€ 30,38240</p> <hr/> <p>€ 952,14972 +105,1%</p>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,04688 = 2% * B)		€ 152,34396
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 110,44937
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 1.214,94305
	Scostamento % su anno 2022		+105,1%
	<i>Incidenza manodopera al 2,5%</i>		€ 30,38240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.068.027	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_068 - Fornitura e posa in opera di Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: TOS22/1_027 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: altezza 1600 mm; base 2000 mm			
	TOS22/1_PR.P31.113.027 - Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, delle dimensioni di: - altezza 1600 mm; base 2000 mm	1,00000 cad	€ 998,01222 +129,82%	€ 998,01222
	PR			€ 998,01222
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,70000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 16,49900
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,70000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 14,77700
	RU			€ 31,27600
	Sommano euro (A)			€ 1.029,28822
	Scostamento % su anno 2022			+121,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,29372 = 2% * B)			€ 164,68612
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 119,39743
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1.313,37177
	Scostamento % su anno 2022			+121,3%
	<i>Incidenza manodopera al 2,38%</i>			€ 31,27600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS22/1_001 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 450 mm, resa termica 350 W ± 5%			
	TOS22/1_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2" e 3/8" colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring;	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770



	2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"			
TOS22/1_PR.P30.111.001	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 450 mm, resa termica 350 W ± 5%	1,00000 cad	€ 197,82883 +23,33%	€ 197,82883
	PR			€ 215,10653
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
	RU			€ 10,78250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 225,88903 +21,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72284 = 2% * B)			€ 36,14224
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,20313
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 288,23440 +21,23%
	<i>Incidenza manodopera al 3,74%</i>			€ 10,78250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS22/1_002 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 500 mm, resa termica 380 W ± 5%			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2" a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.002	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 500 mm, resa termica 380 W ± 5%	1,00000 cad	€ 200,28093 +21,57%	€ 200,28093
	PR			€ 217,55863
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
	RU			€ 10,78250



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 228,34113 +19,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73069 = 2% * B)		€ 36,53458
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 26,48757
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 291,36328 +19,75%
	<i>Incidenza manodopera al 3,7%</i>		€ 10,78250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS22/1_003 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 550 mm, resa termica 410 W ± 5%			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2" e 3/8" colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.003	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 550 mm, resa termica 410 W ± 5%	1,00000 cad	€ 202,30504 +20,19%	€ 202,30504
	PR			€ 219,58274
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,28000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,16560
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,91080
	RU			€ 12,07640
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 231,65914 +18,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,74131 = 2% * B)			€ 37,06546
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,87246
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 295,59706 +18,47%
	<i>Incidenza manodopera al 4,09%</i>			€ 12,07640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza			



	<p>dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS22/1_004 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 600 mm, resa termica 440 W ± 5%</p>			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.004	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 600 mm, resa termica 440 W ± 5%	1,00000 cad	€ 204,20062 +18,94%	€ 204,20062
PR				€ 221,47832
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,28000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,16560
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,91080
RU				€ 12,07640
Sommano euro (A)				€ 233,55472
Scostamento % su anno 2022				+17,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,74738 = 2% * B)				€ 37,36876
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 27,09235
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 298,01583
Scostamento % su anno 2022				+17,43%
Incidenza manodopera al 4,05%				€ 12,07640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.104.069.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS22/1_005 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 700 mm, resa termica 500 W ± 5%</p>			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.005	- Radiatore a rastrelliera realizzato con	1,00000	€ 198,86870	€ 198,86870



	elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 700 mm, resa termica 500 W ± 5%	cad	+13%	
	PR			€ 216,14640
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,33300
	RU			€ 12,93900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 229,08540 +12,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73307 = 2% * B)			€ 36,65366
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,57391
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 292,31297 +12,27%
	<i>Incidenza manodopera al 4,43%</i>			€ 12,93900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS22/1_006 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 900 mm, resa termica 610 W ± 5%			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.006	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 800 mm, larghezza 900 mm, resa termica 610 W ± 5%	1,00000 cad	€ 212,02190 +13%	€ 212,02190
	PR			€ 229,29960
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,33300
	RU			€ 12,93900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 242,23860 +12,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77516 = 2% * B)			€ 38,75818



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 28,09968
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 309,09646 +12,31%
	Incidenza manodopera al 4,19%		€ 12,93900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS22/1_007 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 450 mm, resa termica 550 W ± 5%			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.007	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 450 mm, resa termica 550 W ± 5%	1,00000 cad	€ 250,96797 +11,11%	€ 250,96797
	PR			€ 268,24567
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,33300
	RU			€ 12,93900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 281,18467 +10,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,89979 = 2% * B)			€ 44,98955
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 32,61742
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 358,79164 +10,73%
	Incidenza manodopera al 3,61%			€ 12,93900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.			



TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "				
TOS22/1_008 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 500 mm, resa termica 600 W ± 5%				
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.008	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 500 mm, resa termica 600 W ± 5%	1,00000 cad	€ 254,27604 +9,73%	€ 254,27604
PR				€ 271,55374
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,33300
RU				€ 12,93900
Sommano euro (A)				€ 284,49274
Scostamento % su anno 2022				+9,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,91038 = 2% * B)				€ 45,51884
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 33,00116
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 363,01274
Scostamento % su anno 2022				+9,51%
Incidenza manodopera al 3,56%				€ 12,93900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.009	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C -altezza 1.200 mm, larghezza 550 mm, resa termica 650 W ± 5%	1,00000 cad	€ 257,26630 +8,54%	€ 257,26630



	profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 550 mm, resa termica 650 W ± 5%			
	PR			€ 274,54400
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,34000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,48680
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,34000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,17740
	RU			€ 14,66420
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 289,20820 +8,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,92547 = 2% * B)			€ 46,27331
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 33,54815
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 369,02966 +8,41%
	<i>Incidenza manodopera al 3,97%</i>			€ 14,66420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS22/1_010 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 600 mm, resa termica 700 W ± 5%			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2" e 3/8" colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.010	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 600 mm, resa termica 700 W ± 5%	1,00000 cad	€ 258,40054 +8,1%	€ 258,40054
	PR			€ 275,67824
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,34000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,48680
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,34000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,17740
	RU			€ 14,66420
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 290,34244 +8,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,92910 = 2% * B)			€ 46,45479
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 33,67972



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 370,47695 +8,02%
	<i>Incidenza manodopera al 3,96%</i>		€ 14,66420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS22/1_011 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 700 mm, resa termica 790 W ± 5%			
	TOS22/1_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
	TOS22/1_PR.P30.111.011 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 700 mm, resa termica 790 W ± 5%	1,00000 cad	€ 277,49410 +13%	€ 277,49410
	PR			€ 294,77180
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 8,36760
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,02180
	RU			€ 16,38940
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 311,16120 +12,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99572 = 2% * B)			€ 49,78579
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 36,09470
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 397,04169 +12,32%
	<i>Incidenza manodopera al 4,13%</i>			€ 16,38940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno,			



	verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "			
	TOS22/1_012 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 900 mm, resa termica 980 W ± 5%			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.012	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.200 mm, larghezza 900 mm, resa termica 980 W ± 5%	1,00000 cad	€ 292,98923 +13%	€ 292,98923
PR				€ 310,26693
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 8,36760
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,02180
RU				€ 16,38940
Sommano euro (A)				€ 326,65633
Scostamento % su anno 2022				+12,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04530 = 2% * B)				€ 52,26501
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 37,89213
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 416,81347
Scostamento % su anno 2022				+12,35%
Incidenza manodopera al 3,93%				€ 16,38940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.013	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "			
	TOS22/1_013 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 450 mm, resa termica 660 W ± 5%			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.013	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con	1,00000 cad	€ 300,63880 +9,91%	€ 300,63880



	delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 450 mm, resa termica 660 W ± 5%			
	PR			€ 317,91650
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,70700
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,38850
	RU			€ 15,09550
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 333,01200 +9,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,06564 = 2% * B)			€ 53,28192
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 38,62939
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 424,92331 +9,65%
	<i>Incidenza manodopera al 3,55%</i>			€ 15,09550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.014	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS22/1_014 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 500 mm, resa termica 710 W ± 5%			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.014	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 500 mm, resa termica 710 W ± 5%	1,00000 cad	€ 304,49350 +8,79%	€ 304,49350
	PR			€ 321,77120
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,70700
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,38850
	RU			€ 15,09550
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 336,86670 +8,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,07797 = 2% * B)			€ 53,89867
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,07654
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.015	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS22/1_015 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 550 mm, resa termica 770 W ± 5%</p>			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.015	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 550 mm, resa termica 770 W ± 5%	1,00000 cad	€ 307,06032 +7,72%	€ 307,06032
PR				€ 324,33802
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,37000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 8,14740
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,37000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,81070
RU				€ 15,95810
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 340,29612 +7,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08895 = 2% * B)				€ 54,44738
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 39,47435
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 434,21785 +7,65%
Incidenza manodopera al 3,68%				€ 15,95810

Pagina 3.439 di 4.782



	verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS22/1_016 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 600 mm, resa termica 830 W ± 5%			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.016	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 600 mm, resa termica 830 W ± 5%	1,00000 cad	€ 308,81435 +7,23%	€ 308,81435
PR				€ 326,09205
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,37000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 8,14740
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,37000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,81070
RU				€ 15,95810
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 342,05015 +7,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,09456 = 2% * B)				€ 54,72802
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 39,67782
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 436,45599 +7,22%
Incidenza manodopera al 3,66%				€ 15,95810

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.017	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS22/1_017 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 700 mm, resa termica 950 W ± 5%			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.017	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con	1,00000 cad	€ 334,71730 +13%	€ 334,71730



	delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 700 mm, resa termica 950 W ± 5%			
	PR			€ 351,99500
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,40000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 8,80800
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,40000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,44400
	RU			€ 17,25200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 369,24700 +12,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,18159 = 2% * B)			€ 59,07952
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 42,83265
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 471,15917 +12,39%
	<i>Incidenza manodopera al 3,66%</i>			€ 17,25200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.018	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS22/1_018 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.180 W ± 5%			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.018	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.500 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.180 W ± 5%	1,00000 cad	€ 354,07703 +13%	€ 354,07703
	PR			€ 371,35473
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,40000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 8,80800
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,40000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,44400
	RU			€ 17,25200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 388,60673 +12,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,24354 = 2% * B)			€ 62,17708
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 45,07838
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			



				€ 495,86219 +12,42%
			<i>Incidenza manodopera al 3,48%</i>	€ 17,25200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.019	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS22/1_019 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 450 mm, resa termica 800 W ± 5%</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"</p>	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
	<p>TOS22/1_PR.P30.111.019 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 450 mm, resa termica 800 W ± 5%</p>	1,00000 cad	€ 348,71229 +4,1%	€ 348,71229
	PR			€ 365,98999
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,36000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,92720
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,36000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,59960
	RU			€ 15,52680
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 381,51679 +4,36%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,22085 = 2% * B)</p>			€ 61,04269
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 44,25595
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p>			€ 486,81543 +4,36%
	<i>Incidenza manodopera al 3,19%</i>			€ 15,52680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.020	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno,</p>			



	verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS22/1_020 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 500 mm, resa termica 860 W ± 5%			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.020	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 500 mm, resa termica 860 W ± 5%	1,00000 cad	€ 353,26478 +2,98%	€ 353,26478
PR				€ 370,54248
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,36000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,92720
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,59960
RU				€ 15,52680
Sommano euro (A)				€ 386,06928
Scostamento % su anno 2022				+3,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23542 = 2% * B)				€ 61,77108
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 44,78404
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 492,62440
Scostamento % su anno 2022				+3,32%
Incidenza manodopera al 3,15%				€ 15,52680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.021	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS22/1_021 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 550 mm, resa termica 930 W ± 5%			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.021	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con	1,00000 cad	€ 355,99514 +2,34%	€ 355,99514



	delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 550 mm, resa termica 930 W ± 5%			
	PR			€ 373,27284
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 8,36760
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,02180
	RU			€ 16,38940
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 389,66224 +2,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,24692 = 2% * B)			€ 62,34596
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 45,20082
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 497,20902 +2,72%
	Incidenza manodopera al 3,3%			€ 16,38940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.022	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) " TOS22/1_022 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 600 mm, resa termica 1.000 W ± 5%			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.022	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 600 mm, resa termica 1.000 W ± 5%	1,00000 cad	€ 357,92744 +1,89%	€ 357,92744
	PR			€ 375,20514
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 8,36760
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,02180
	RU			€ 16,38940
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 391,59454 +2,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,25310 = 2% * B)			€ 62,65513
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 45,42497
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			



				€ 499,67464 +2,31%
			<i>Incidenza manodopera al 3,28%</i>	€ 16,38940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.023	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno, verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "</p> <p>TOS22/1_023 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 700 mm, resa termica 1.140 W ± 5%</p>			
	TOS22/1_PR.P30.046.001 - Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
	TOS22/1_PR.P30.111.023 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 700 mm, resa termica 1.140 W ± 5%	1,00000 cad	€ 407,88198 +13%	€ 407,88198
	PR			€ 425,15968
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,42000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 9,24840
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,86620
	RU			€ 18,11460
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 443,27428 +12,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,41848 = 2% * B)			€ 70,92388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 51,41982
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 565,61798 +12,47%
	<i>Incidenza manodopera al 3,2%</i>			€ 18,11460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.069.024	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_069 - Fornitura e posa corpi scaldanti costituiti da radiatori con tubi orizzontali in acciaio, particolarmente indicati per asciugare teli da bagno,</p>			



	verniciati a polveri epossidiche con colore base bianco, completi di mensole di sostegno, viti e tasselli, opere murarie per il fissaggio, conteggiati in funzione della grandezza. Potenza resa a norma UNI 6514 (ISO) non inferiore a: P (W) "			
	TOS22/1_024 - Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.420 W ± 5%			
TOS22/1_PR.P30.046.001	- Kit di installazione universale per radiatori - valvole da 1/2' e 3/8' colore bianco contenente: 2 riduz. da 1/2" dx con O-ring; 2 riduz. da 1/2" sx con O-ring ; 2 riduz. da 1/2"a 3/8" con O-ring; 1 tappo cieco da 1/2"; 1 valvola sfiato da 1/2"	1,00000 cad	€ 17,27770 +13%	€ 17,27770
TOS22/1_PR.P30.111.024	- Radiatore a rastrelliera realizzato con elementi tubolari in acciaio spessore 12/10 saldati con processo di termobrasatura, pressione di esercizio 6 bar, preverniciati con polveri epossidiche a finire colore, profondità 40 mm, attacco da 1/2", resa termica secondo norma UNI EN 442 con delta Ti 50 °C - altezza 1.850 mm, larghezza 900 mm, resa termica 1.420 W ± 5%	1,00000 cad	€ 432,14590 +13%	€ 432,14590
	PR			€ 449,42360
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,42000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 9,24840
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,86620
	RU			€ 18,11460
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 467,53820 +12,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,49612 = 2% * B)			€ 74,80611
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 54,23443
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 596,57874 +12,5%
	<i>Incidenza manodopera al 3,04%</i>			€ 18,11460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.070.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "			
	TOS22/1_001 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): potenza frigorifera 0,86 kW, resa termica 0,89 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h			
TOS22/1_PR.P31.044.001	- Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi	1,00000 cad	€ 186,36959 +8,26%	€ 186,36959



	ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 0,86 kW, resa termica 0,89 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h			
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 1,13312
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
PR				€ 188,60155
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,40000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 32,99800
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,40000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 29,55400
RU				€ 62,55200
Sommano euro (A)				€ 251,15355
Scostamento % su anno 2022				+6,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,80369 = 2% * B)				€ 40,18457
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,13381
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 320,47193
Scostamento % su anno 2022				+6,44%
Incidenza manodopera al 19,52%				€ 62,55200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.070.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "</p> <p>TOS22/1_002 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): potenza frigorifera 1,25 kW, resa termica 1,25 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h</p>			
TOS22/1_PR.P31.044.002	- Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di	1,00000 cad	€ 252,51645 +8,26%	€ 252,51645



	funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 1,25 kW, resa termica 1,25 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h			
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 1,13312
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
PR				€ 254,74841
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,40000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 32,99800
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,40000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 29,55400
RU				€ 62,55200
Sommano euro (A)				€ 317,30041
Scostamento % su anno 2022				+6,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,01536 = 2% * B)				€ 50,76807
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 36,80685
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 404,87533
Scostamento % su anno 2022				+6,82%
Incidenza manodopera al 15,45%				€ 62,55200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.070.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "</p> <p>TOS22/1_003 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): potenza frigorifera 1,78 kW, resa termica 1,77 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h</p>			
TOS22/1_PR.P31.044.003	- Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 1,78 kW, resa termica 1,77 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h	1,00000 cad	€ 276,06300 +8,26%	€ 276,06300



TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 1,13312
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
PR				€ 278,29496
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,40000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 32,99800
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,40000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 29,55400
RU				€ 62,55200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 340,84696 +6,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,09071 = 2% * B)				€ 54,53551
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 39,53825
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 434,92072 +6,92%
Incidenza manodopera al 14,38%				€ 62,55200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.070.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_070 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) "</p> <p>TOS22/1_004 - Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): potenza frigorifera 2,14 kW, resa termica 2,06 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h</p>			
TOS22/1_PR.P31.044.004	- Ventilconvettore con mobile verticale a doppia batteria per impianti del tipo a quattro tubi costituito da carter di copertura realizzato in lamiera di acciaio verniciata a fuoco, una batteria a 3 ranghi ed una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, ventilatore centrifugo con motore elettrico completo di commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, vasca di raccolta condensa, filtro del tipo rigenerabile, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 70/60 °C): - potenza frigorifera 2,14 kW, resa termica 2,06 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h	1,00000 cad	€ 295,54980 +8,26%	€ 295,54980
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	1,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 1,13312
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884



				PR	€ 297,78176
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,60000 ora	€ 23,57000 +1,33%		€ 37,71200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,11000 +1,3%		€ 33,77600
				RU	€ 71,48800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 369,26976 +6,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,18166 = 2% * B)				€ 59,08316
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 42,83529
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 471,18821 +6,84%
	<i>Incidenza manodopera al 15,17%</i>				€ 71,48800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.071.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS22/1_001 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C):: potenza frigorifera 1,1 kW, resa termica 2,15 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h</p> <p>TOS22/1_PR.P31.045.001 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,1 kW, resa termica 2,15 kW, portata aria a media velocità 175 mc/h</p> <p>TOS22/1_PR.P31.050.001 - Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8</p> <p>TOS22/1_PR.P31.050.003 - Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	<p>1,00000 cad</p> <p>2,00000 cad</p> <p>1,00000 cad</p> <p>1,60000 ora</p> <p>1,60000 ora</p>	<p>€ 231,40575 +8,26%</p> <p>€ 1,13312 +8,26%</p> <p>€ 1,09884 +8,26%</p> <p>€ 23,57000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000</p>	<p>€ 231,40575</p> <p>€ 2,26624</p> <p>€ 1,09884</p> <p>€ 234,77083</p> <p>€ 37,71200</p> <p>€ 33,77600</p>



	categoria - D2	ora	+1,3%	
	RU			€ 71,48800
	Sommano euro (A)			€ 306,25883
	Scostamento % su anno 2022			+6,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,98003 = 2% * B)			€ 49,00141
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,52602
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 390,78626
	Scostamento % su anno 2022			+6,56%
	<i>Incidenza manodopera al 18,29%</i>			<i>€ 71,48800</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.071.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS22/1_002 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 1,54 kW, resa termica 2,88 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h			
TOS22/1_PR.P31.045.002	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,54 kW, resa termica 2,88 kW, portata aria a media velocità 220 mc/h	1,00000 cad	€ 241,14915 +8,26%	€ 241,14915
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 2,26624
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
	PR			€ 244,51423
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,60000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 37,71200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 33,77600
	RU			€ 71,48800
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022			



				€ 316,00223 +6,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,01121 = 2% * B)			€ 50,56036
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 36,65626
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 403,21885 +6,61%
	<i>Incidenza manodopera al 17,73%</i>			€ 71,48800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.071.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS22/1_003 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 2,03 kW, resa termica 3,73 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h			
TOS22/1_PR.P31.045.003	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,03 kW, resa termica 3,73 kW, portata aria a media velocità 270 mc/h	1,00000 cad	€ 254,14035 +8,26%	€ 254,14035
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 2,26624
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
	PR			€ 257,50543
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,72000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 40,54040
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,72000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 36,30920
	RU			€ 76,84960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 334,35503 +6,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,06994 = 2% * B)			€ 53,49680



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 38,78518
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 426,63701 +6,58%
	Incidenza manodopera al 18,01%		€ 76,84960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.071.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS22/1_004 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 2,45 kW, resa termica 4,56 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h			
TOS22/1_PR.P31.045.004	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,45 kW, resa termica 4,56 kW, portata aria a media velocità 335 mc/h	1,00000 cad	€ 306,10515 +8,26%	€ 306,10515
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 2,26624
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
	PR			€ 309,47023
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,72000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 40,54040
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,72000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 36,30920
	RU			€ 76,84960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 386,31983 +6,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23622 = 2% * B)			€ 61,81117
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 44,81310
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 492,94410 +6,8%
	Incidenza manodopera al 15,59%			€ 76,84960



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.071.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS22/1_005 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 3,49 kW, resa termica 6,37 kW, portata aria a media velocità 495 mc/h</p> <p>TOS22/1_PR.P31.045.005 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 3,49 kW, resa termica 6,37 kW, portata aria a media velocità 495 mc/h</p> <p>TOS22/1_PR.P31.050.001 - Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8</p> <p>TOS22/1_PR.P31.050.003 - Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,30015 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 15,86%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>2,00000 cad</p> <p>1,00000 cad</p> <p>1,84000 ora</p> <p>1,84000 ora</p>	<p>€ 320,72025 +8,26%</p> <p>€ 1,13312 +8,26%</p> <p>€ 1,09884 +8,26%</p> <p>€ 23,57000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 320,72025</p> <p>€ 2,26624</p> <p>€ 1,09884</p> <p>€ 324,08533</p> <p>€ 43,36880</p> <p>€ 38,84240</p> <p>€ 82,21120</p> <p>€ 406,29653 +6,78%</p> <p>€ 65,00744</p> <p>€ 47,13040</p> <p>€ 518,43437 +6,78%</p> <p>€ 82,21120</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.071.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS22/1_006 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) :potenza frigorifera 4,15 kW, resa termica 7,85 kW, portata aria a media velocità 590 mc/h</p>				
TOS22/1_PR.P31.045.006	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,15 kW, resa termica 7,85 kW, portata aria a media velocità 590 mc/h	1,00000 cad	€ 362,94165 +8,26%	€ 362,94165
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 2,26624
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
PR				€ 366,30673
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,84000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 43,36880
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,84000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 38,84240
RU				€ 82,21120
Sommano euro (A)				€ 448,51793
Scostamento % su anno 2022				+6,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,43526 = 2% * B)				€ 71,76287
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 52,02808
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 572,30888
Scostamento % su anno 2022				+6,92%
Incidenza manodopera al 14,36%				€ 82,21120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.071.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza			



<p>massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS22/1_007 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 4,98 kW, resa termica 9,3 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h</p>				
TOS22/1_PR.P31.045.007	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,98 kW, resa termica 9,3 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h	1,00000 cad	€ 365,37750 +8,26%	€ 365,37750
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 2,26624
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
PR				€ 368,74258
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,92000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 45,25440
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,92000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 40,53120
RU				€ 85,78560
Sommano euro (A)				€ 454,52818
Scostamento % su anno 2022				+6,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,45449 = 2% * B)				€ 72,72451
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 52,72527
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 579,97796
Scostamento % su anno 2022				+6,88%
Incidenza manodopera al 14,79%				€ 85,78560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.071.008	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo</p>			



centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)				
TOS22/1_008 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 6,17 kW, resa termica 12,52 kW, portata aria a media velocità 1.020 mc/h				
TOS22/1_PR.P31.045.008	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 6,17 kW, resa termica 12,52 kW, portata aria a media velocità 1.020 mc/h	1,00000 cad	€ 487,17000 +8,26%	€ 487,17000
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 2,26624
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
PR				€ 490,53508
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	2,08000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 49,02560
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,08000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 43,90880
RU				€ 92,93440
Sommano euro (A)				€ 583,46948
Scostamento % su anno 2022				+7,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,86710 = 2% * B)				€ 93,35512
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 67,68246
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 744,50706
Scostamento % su anno 2022				+7,09%
Incidenza manodopera al 12,48%				€ 92,93440

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.071.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_071 - "Fornitura e posa ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)			



TOS22/1_009 - Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C) : potenza frigorifera 7,05 kW, resa termica 14,52 kW, portata aria a media velocità 1.210 mc/h				
TOS22/1_PR.P31.045.009	- Ventilconvettore con mobile orizzontale con una batteria, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, batteria a 4 ranghi in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 7,05 kW, resa termica 14,52 kW, portata aria a media velocità 1.210 mc/h	1,00000 cad	€ 548,87820 +8,26%	€ 548,87820
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 2,26624
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
PR				€ 552,24328
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	2,20000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 51,85400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 46,44200
RU				€ 98,29600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 650,53928 +7,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,08173 = 2% * B)				€ 104,08628
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 75,46256
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 830,08812 +7,15%
Incidenza manodopera al 11,84%				€ 98,29600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.072.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS22/1_001 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale</p>			



sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 0,84 kW, resa termica 1,01kW, portata aria a media velocità 190 mc/h				
TOS22/1_PR.P31.046.001	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 0,84 kW, resa termica 1,01kW, portata aria a media velocità 190 mc/h	1,00000 cad	€ 246,02085 +8,26%	€ 246,02085
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 2,26624
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
PR				€ 249,38593
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,60000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 37,71200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 33,77600
RU				€ 71,48800
Sommano euro (A)				€ 320,87393
Scostamento % su anno 2022				+6,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02680 = 2% * B)				€ 51,33983
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 37,22138
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 409,43514
Scostamento % su anno 2022				+6,63%
Incidenza manodopera al 17,46%				€ 71,48800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.072.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS22/1_002 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C):</p>			



potenza frigorifera 1,20 kW, resa termica 1,38kW, portata aria a media velocità 240 mc/h				
TOS22/1_PR.P31.046.002	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,20 kW, resa termica 1,38kW, portata aria a media velocità 240 mc/h	1,00000 cad	€ 246,02085 +8,26%	€ 246,02085
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 2,26624
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
PR				€ 249,38593
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,60000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 37,71200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 33,77600
RU				€ 71,48800
Sommano euro (A)				€ 320,87393
Scostamento % su anno 2022				+6,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02680 = 2% * B)				€ 51,33983
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 37,22138
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 409,43514
Scostamento % su anno 2022				+6,63%
Incidenza manodopera al 17,46%				€ 71,48800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.104.072.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS22/1_003 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 1,94 kW, resa termica 2,14kW, portata aria a media velocità 345 mc/h</p>			



TOS22/1_PR.P31.046.003	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 1,94 kW, resa termica 2,14kW, portata aria a media velocità 345 mc/h	1,00000 cad	€ 289,86615 +8,26%	€ 289,86615
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 2,26624
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
PR				€ 293,23123
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,72000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 40,54040
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,72000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 36,30920
RU				€ 76,84960
Sommano euro (A)				€ 370,08083
Scostamento % su anno 2022				+6,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,18426 = 2% * B)				€ 59,21293
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 42,92938
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 472,22314
Scostamento % su anno 2022				+6,74%
Incidenza manodopera al 16,27%				€ 76,84960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.072.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS22/1_004 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 2,65 kW, resa termica 2,87 kW, portata aria a media velocità 475 mc/h			
TOS22/1_PR.P31.046.004	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il	1,00000 cad	€ 300,42150 +8,26%	€ 300,42150



	condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 2,65 kW, resa termica 2,87 kW, portata aria a media velocità 475 mc/h			
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 2,26624
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
PR				€ 303,78658
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,72000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 40,54040
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,72000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 36,30920
RU				€ 76,84960
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 380,63618 +6,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,21804 = 2% * B)				€ 60,90179
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 44,15380
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 485,69177 +6,78%
Incidenza manodopera al 15,82%				€ 76,84960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.072.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h) TOS22/1_005 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 3,19 kW, resa termica 3,39 kW, portata aria a media velocità 600 mc/h			
TOS22/1_PR.P31.046.005	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in	1,00000 cad	€ 323,96805 +8,26%	€ 323,96805



	<p>profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 3,19 kW, resa termica 3,39 kW, portata aria a media velocità 600 mc/h</p>			
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 2,26624
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
PR				€ 327,33313
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,84000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 43,36880
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,84000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 38,84240
RU				€ 82,21120
Sommano euro (A)				€ 409,54433
Scostamento % su anno 2022				+6,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,31054 = 2% * B)				€ 65,52709
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 47,50714
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 522,57856
Scostamento % su anno 2022				+6,79%
Incidenza manodopera al 15,73%				€ 82,21120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.072.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_072 - "Fornitura e posa Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): Potenzialità termica non inferiore a: PT (kW). Potenzialità frigorifera totale non inferiore a: PF (kW). Portata aria max PA (m3/h)</p> <p>TOS22/1_006 - Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): potenza frigorifera 4,04 kW, resa termica 4,31 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h</p>	1,00000 cad	€ 345,07875 +8,26%	€ 345,07875
TOS22/1_PR.P31.046.006	- Ventilconvettore con mobile orizzontale a doppia batteria per impianti a quattro tubi, con aspirazione dal basso per il condizionamento estivo ed invernale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, completo di ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale, una batteria a 3 ranghi e una ad 1 rango in tubi			



	di rame con alettatura in alluminio, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C): - potenza frigorifera 4,04 kW, resa termica 4,31 kW, portata aria a media velocità 735 mc/h			
TOS22/1_PR.P31.050.001	- Kit di installazione per ventilconvettori - Coppia viti per fissaggio con tassello in nylon o ottone. M8	2,00000 cad	€ 1,13312 +8,26%	€ 2,26624
TOS22/1_PR.P31.050.003	- Kit di installazione per ventilconvettori - Tubo in gomma per scarico condensa acqua d. int. 18 mm	1,00000 cad	€ 1,09884 +8,26%	€ 1,09884
PR				€ 348,44383
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,92000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 45,25440
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,92000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 40,53120
RU				€ 85,78560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 434,22943 +6,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,38953 = 2% * B)				€ 69,47671
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 50,37061
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 554,07675 +6,81%
Incidenza manodopera al 15,48%				€ 85,78560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.075.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "			
TOS22/1_PR.P30.034.001	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 8 - De (mm) 10	1,00000 m	€ 4,04924 +13%	€ 4,04924
TOS22/1_PR.P30.034.010	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfondi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) Di (mm) 8 - De (mm) 10	0,15000 m	€ 4,04924 +13%	€ 0,60739
PR				€ 4,65663
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,04500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,13580
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,04500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 0,85815
RU				



				€ 1,99395
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,65058 +9,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02128 = 2% * B)			€ 1,06409
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,77147
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 8,48614 +9,23%
	<i>Incidenza manodopera al 23,5%</i>			€ 1,99395

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.075.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " TOS22/1_002 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 10 - De (mm) 12			
TOS22/1_PR.P30.034.002	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 10 - De (mm) 12	1,00000 m	€ 4,78218 +13%	€ 4,78218
TOS22/1_PR.P30.034.011	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 10 - De (mm) 12	0,15000 m	€ 4,78218 +13%	€ 0,71733
	PR			€ 5,49951
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,04500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,13580
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,04500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 0,85815
	RU			€ 1,99395
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,49346 +9,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02398 = 2% * B)			€ 1,19895
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,86924
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 9,56165 +9,64%
	<i>Incidenza manodopera al 20,85%</i>			€ 1,99395

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.075.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza			



	<p>dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "</p> <p>TOS22/1_003 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 12 - De (mm) 14</p> <p>TOS22/1_PR.P30.034.003 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 12 - De (mm) 14</p> <p>TOS22/1_PR.P30.034.012 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 12 - De (mm) 14</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02928 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 22,77%</i></p>			
		1,00000 m	€ 5,64485 +13%	€ 5,64485
		0,15000 m	€ 5,64485 +13%	€ 0,84673
				€ 6,49158
		0,06000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,51440
		0,06000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,14420
				€ 2,65860
				€ 9,15018 +9,34%
				€ 1,46403
				€ 1,06142
				€ 11,67563 +9,34%
				€ 2,65860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.075.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "</p> <p>TOS22/1_004 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 14 - De (mm) 16</p> <p>TOS22/1_PR.P30.034.004 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 14 - De (mm) 16</p> <p>TOS22/1_PR.P30.034.013 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla</p>			
		1,00000 m	€ 6,53809 +13%	€ 6,53809
		0,15000 m	€ 6,53809 +13%	€ 0,98071



	misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 14 - De (mm) 16.			
	PR			€ 7,51880
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,06000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,51440
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,06000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,14420
	RU			€ 2,65860
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,17740 +9,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03257 = 2% * B)			€ 1,62838
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,18058
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 12,98636 +9,7%
	<i>Incidenza manodopera al 20,47%</i>			€ 2,65860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.075.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " TOS22/1_005 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 16 - De (mm) 18			
	TOS22/1_PR.P30.034.005 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 16 - De (mm) 18	1,00000 m	€ 7,40075 +13%	€ 7,40075
	TOS22/1_PR.P30.034.014 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 16 - De (mm) 18	0,15000 m	€ 7,40075 +13%	€ 1,11011
	PR			€ 8,51086
	TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,07500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,89300
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,07500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,43025
	RU			€ 3,32325
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,83411 +9,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03787 = 2% * B)			€ 1,89346
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,37276
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 15,10033 +9,46%
	<i>Incidenza manodopera al 22,01%</i>			€ 3,32325
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_06.I04.075.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "</p> <p>TOS22/1_006 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 20 - De (mm) 22</p> <p>TOS22/1_PR.P30.034.006 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 20 - De (mm) 22</p> <p>TOS22/1_PR.P30.034.015 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI EN 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 20 - De (mm) 22.</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05033 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 25,39%</i></p>	<p>1,00000 m</p> <p>0,15000 m</p> <p>0,11500 ora</p> <p>0,11500 ora</p>	<p>€ 9,24469 +13%</p> <p>€ 9,24469 +13%</p> <p>€ 25,24000 +1,32%</p> <p>€ 19,07000 +1,33%</p>	<p>€ 9,24469</p> <p>€ 1,38670</p> <p>€ 10,63139</p> <p>€ 2,90260</p> <p>€ 2,19305</p> <p>€ 5,09565</p> <p>€ 15,72704 +8,93%</p> <p>€ 2,51633</p> <p>€ 1,82434</p> <p>€ 20,06771 +8,93%</p> <p>€ 5,09565</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.075.007	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "</p> <p>TOS22/1_007 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 19 - De (mm) 22</p> <p>TOS22/1_PR.P30.035.001 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di</p>	<p>1,00000 m</p>	<p>€ 13,56542 +13%</p>	<p>€ 13,56542</p>



	(mm) 19 - De (mm) 22			
TOS22/1_PR.P30.035.010	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 19 - De (mm) 22	0,15000 m	€ 13,56542 +13%	€ 2,03481
	PR			€ 15,60023
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,11500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,90260
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,11500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 2,19305
	RU			€ 5,09565
	Sommano euro (A)			€ 20,69588
	Scostamento % su anno 2022			+9,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06623 = 2% * B)			€ 3,31134
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,40072
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 26,40794
	Scostamento % su anno 2022			+9,88%
	<i>Incidenza manodopera al 19,3%</i>			€ 5,09565

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.075.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "			
	TOS22/1_008 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 25 - De (mm) 28			
TOS22/1_PR.P30.035.002	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 25 - De (mm) 28	1,00000 m	€ 17,53498 +13%	€ 17,53498
TOS22/1_PR.P30.035.011	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 25 - De (mm) 28	0,15000 m	€ 17,53498 +13%	€ 2,63025
	PR			€ 20,16523
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,12500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 3,15500
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,12500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 2,38375
	RU			€ 5,53875
	Sommano euro (A)			€ 25,70398
	Scostamento % su anno 2022			+10,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08225 = 2% * B)			€ 4,11264



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,98166
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 32,79828 +10,26%
	Incidenza manodopera al 16,89%		€ 5,53875

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.075.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "			
	TOS22/1_009 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 32 - De (mm) 35			
	TOS22/1_PR.P30.035.003 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 32 - De (mm) 35	1,00000 m	€ 23,01118 +13%	€ 23,01118
	TOS22/1_PR.P30.035.012 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 32 - De (mm) 35	0,15000 m	€ 23,01118 +13%	€ 3,45168
	PR			€ 26,46286
	TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria di livello superiore - B1	0,14500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 3,65980
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2 ^ categoria - D1	0,14500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 2,76515
	RU			€ 6,42495
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 32,88781 +10,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10524 = 2% * B)			€ 5,26205
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,81499
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 41,96485 +10,51%
	Incidenza manodopera al 15,31%			€ 6,42495

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.075.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate			



all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "				
TOS22/1_010 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 39 - De (mm) 42				
TOS22/1_PR.P30.035.004	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 39 - De (mm) 42	1,00000 m	€ 27,58952 +13%	€ 27,58952
TOS22/1_PR.P30.035.013	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 39 - De (mm) 42	0,15000 m	€ 27,58952 +13%	€ 4,13843
PR				€ 31,72795
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,18500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 4,66940
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,18500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 3,52795
RU				€ 8,19735
Sommano euro (A)				€ 39,92530
Scostamento % su anno 2022				+10,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12776 = 2% * B)				€ 6,38805
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,63134
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 50,94469
Scostamento % su anno 2022				+10,39%
Incidenza manodopera al 16,09%				€ 8,19735

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.075.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "			
	TOS22/1_011 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 51 - De (mm) 54			
TOS22/1_PR.P30.035.005	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Di (mm) 51 - De (mm) 54	1,00000 m	€ 36,00212 +13%	€ 36,00212
TOS22/1_PR.P30.035.014	- Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante - Incidenza su tubo in rame rigido UNI 6507 per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 51 - De (mm) 54	0,15000 m	€ 36,00212 +13%	€ 5,40032
PR				€ 41,40244
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,22500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 5,67900
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^	0,22500	€ 19,07000	€ 4,29075



	categoria - D1	ora	+1,33%
		RU	
			€ 9,96975
	Sommano euro (A)		€ 51,37219
	Scostamento % su anno 2022		+10,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16439 = 2% * B)		€ 8,21955
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,95917
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 65,55091
	Scostamento % su anno 2022		+10,53%
	<i>Incidenza manodopera al 15,21%</i>		€ 9,96975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.075.012	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "</p> <p>TOS22/1_012 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 8 - De (mm) 10</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P30.036.001 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 8 - De (mm) 10</p>	1,00000 m	€ 4,51810 +13%	€ 4,51810
	<p>TOS22/1_PR.P30.036.010 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 8 - De (mm) 10</p>	0,15000 m	€ 4,51810 +13%	€ 0,67772
	PR			€ 5,19582
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p>	0,06000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,51440
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p>	0,06000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,14420
	RU			€ 2,65860
	Sommano euro (A)			€ 7,85442
	Scostamento % su anno 2022			+8,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02513 = 2% * B)			€ 1,25671
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,91111
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 10,02224
	Scostamento % su anno 2022			+8,76%
	<i>Incidenza manodopera al 26,53%</i>			€ 2,65860

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



TOS22/1_06.I04.075.013	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "</p> <p>TOS22/1_013 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 10 - De (mm) 12</p> <p>TOS22/1_PR.P30.036.002 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 10 - De (mm) 12</p> <p>TOS22/1_PR.P30.036.011 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 10 - De (mm) 12</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02748 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 24,27%</i></p>	1,00000 m	€ 5,15468 +13%	€ 5,15468
		0,15000 m	€ 5,15468 +13%	€ 0,77320
				€ 5,92788
		0,06000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,51440
		0,06000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,14420
				€ 2,65860
				€ 8,58648 +9,11%
				€ 1,37384
				€ 0,99603
				€ 10,95635 +9,11%
				€ 2,65860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.075.014	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante "</p>			



TOS22/1_014 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 12 - De (mm) 14				
TOS22/1_PR.P30.036.003 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 12 - De (mm) 14	1,00000 m	€ 6,11278 +13%	€ 6,11278	
TOS22/1_PR.P30.036.012 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 12 - De (mm) 14	0,15000 m	€ 6,11278 +13%	€ 0,91692	
PR				€ 7,02970
TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,14540	
TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,62095	
RU				€ 3,76635
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 10,79605 +8,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03455 = 2% * B)				€ 1,72737
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,25234
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 13,77576 +8,63%
<i>Incidenza manodopera al 27,34%</i>				€ 3,76635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.075.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " TOS22/1_015 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 14 - De (mm) 16			
TOS22/1_PR.P30.036.004 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 14 - De (mm) 16	1,00000 m	€ 7,10702 +13%	€ 7,10702	
TOS22/1_PR.P30.036.013 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 14 - De (mm) 16	0,15000 m	€ 7,10702 +13%	€ 1,06605	



				PR	€ 8,17307
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08500 ora	€ 25,24000 +1,32%		€ 2,14540
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08500 ora	€ 19,07000 +1,33%		€ 1,62095
				RU	€ 3,76635
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 11,93942 +9,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03821 = 2% * B)				€ 1,91031
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,38497
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 15,23470 +9,04%
	<i>Incidenza manodopera al 24,72%</i>				€ 3,76635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.075.016	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_075 - "Fornitura e posa di tubo in rame in verga con lega secondo UNI 5649/1, con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici con caratteristiche dimensionali come da UNI 6507 B, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Nei valori sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra, di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante " TOS22/1_016 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 16 - De (mm) 18 TOS22/1_PR.P30.036.005 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Di (mm) 16 - De (mm) 18 TOS22/1_PR.P30.036.014 - Tubo in rame ricotto R220, conforme alla norma UNI 1057:2010 serie pesante, preisolato con guaina a cellule chiuse protetta esternamente con pellicola : - Incidenza su tubo in rame ricotto UNI 6507 preisolato con guaina a celle chiuse per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m)Di (mm) 16 - De (mm) 18			
		1,00000 m	€ 8,04659 +13%	€ 8,04659
		0,15000 m	€ 8,04659 +13%	€ 1,20699
				€ 9,25358
	PR			
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,11000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,77640
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,11000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 2,09770
				RU
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,12768 +8,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04521 = 2% * B)			€ 2,26043
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,63881
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 18,02692 +8,68%



	Incidenza manodopera al 27,04%			€ 4,87410
--	--------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.076.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS22/1_001 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1/2'			
	TOS22/1_PR.P30.030.002 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 1/2'	1,00000 kg	€ 2,68913 +36,07%	€ 2,68913
	TOS22/1_PR.P30.030.021 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1/2"	0,15000 kg	€ 2,68913 +36,07%	€ 0,40337
	PR			€ 3,09250
	TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,08000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 2,01920
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,08000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,52560
	RU			€ 3,54480
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,63730 +15,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02124 = 2% * B)			€ 1,06197
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,76993
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022			€ 8,46920 +15,01%
	Incidenza manodopera al 41,86%			€ 3,54480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.076.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS22/1_002 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 3/4'			



TOS22/1_PR.P30.030.003	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 3/4"	1,00000 kg	€ 2,58768 +38,23%	€ 2,58768
TOS22/1_PR.P30.030.022	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 3/4"	0,15000 kg	€ 2,58768 +38,23%	€ 0,38815
PR				€ 2,97583
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,06000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,51440
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,06000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 1,14420
RU				€ 2,65860
Sommano euro (A)				€ 5,63443
Scostamento % su anno 2022				+17,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01803 = 2% * B)				€ 0,90151
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,65359
TOTALE (A + B + C) euro / kg				€ 7,18953
Scostamento % su anno 2022				+17,96%
Incidenza manodopera al 36,98%				€ 2,65860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.076.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS22/1_003 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1"			
TOS22/1_PR.P30.030.004	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 1"	1,00000 kg	€ 2,32045 +34,13%	€ 2,32045
TOS22/1_PR.P30.030.023	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1.	0,15000 kg	€ 2,32045 +34,13%	€ 0,34807
PR				€ 2,66852
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,04000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 1,00960
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,04000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 0,76280
RU				€ 1,77240
Sommano euro (A)				€ 4,44092
Scostamento % su anno 2022				+18,78%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01421 = 2% * B)		€ 0,71055
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,51515
	TOTALE (A + B + C) euro / kg		€ 5,66662
	Scostamento % su anno 2022		+18,78%
	<i>Incidenza manodopera al 31,28%</i>		€ 1,77240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.076.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS22/1_004 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1¼"			
	TOS22/1_PR.P30.030.005 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 1¼"	1,00000 kg	€ 2,25010 +33,88%	€ 2,25010
	TOS22/1_PR.P30.030.024 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1¼"	0,15000 kg	€ 2,25010 +33,88%	€ 0,33752
	PR			€ 2,58762
	TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,03000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 0,75720
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,03000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 0,57210
	RU			€ 1,32930
	Sommano euro (A)			€ 3,91692
	Scostamento % su anno 2022			+20,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01253 = 2% * B)			€ 0,62671
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,45436
	TOTALE (A + B + C) euro / kg			€ 4,99799
	Scostamento % su anno 2022			+20,72%
	<i>Incidenza manodopera al 26,6%</i>			€ 1,32930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.076.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve,			



trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS22/1_005 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1½"				
TOS22/1_PR.P30.030.006	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 1"1/2	1,00000 kg	€ 2,24514 +34,28%	€ 2,24514
TOS22/1_PR.P30.030.025	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 1"1/2	0,15000 kg	€ 2,24514 +34,28%	€ 0,33677
PR				€ 2,58191
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,03000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 0,75720
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,03000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 0,57210
RU				€ 1,32930
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,91121 +20,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01252 = 2% * B)				€ 0,62579
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,45370
TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022				€ 4,99070 +20,92%
Incidenza manodopera al 26,64%				€ 1,32930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.076.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossiacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS22/1_006 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 2"			
TOS22/1_PR.P30.030.007	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 2"	1,00000 kg	€ 2,24010 +34,7%	€ 2,24010
TOS22/1_PR.P30.030.026	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 2	0,15000 kg	€ 2,24010 +34,7%	€ 0,33602
PR				€ 2,57612
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,03000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 0,75720
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,03000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 0,57210



	RU		€ 1,32930
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 3,90542 +21,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01250 = 2% * B)		€ 0,62487
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,45303
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022		€ 4,98332 +21,12%
	<i>Incidenza manodopera al 26,67%</i>		€ 1,32930

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.076.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS22/1_007 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 2½"			
	TOS22/1_PR.P30.030.008 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 2½"	1,00000 kg	€ 2,23922 +34,78%	€ 2,23922
	TOS22/1_PR.P30.030.027 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 2½"	0,15000 kg	€ 2,23922 +34,78%	€ 0,33588
	PR			€ 2,57510
	TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,02500 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 0,63100
	TOS22/1_RU.M11.001.005 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,02500 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 0,47675
	RU			€ 1,10775
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,68285 +22,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01179 = 2% * B)			€ 0,58926
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,42721
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022			€ 4,69932 +22,6%
	<i>Incidenza manodopera al 23,57%</i>			€ 1,10775

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.076.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di			



<p>consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS22/1_008 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 3"</p>				
TOS22/1_PR.P30.030.009	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 3"	1,00000 kg	€ 2,25271 +33,67%	€ 2,25271
TOS22/1_PR.P30.030.028	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 3"	0,15000 kg	€ 2,25271 +33,67%	€ 0,33791
PR				€ 2,59062
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,01900 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 0,47956
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,01900 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 0,36233
RU				€ 0,84189
Sommano euro (A)				€ 3,43251
Scostamento % su anno 2022				+23,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01098 = 2% * B)				€ 0,54920
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,39817
TOTALE (A + B + C) euro / kg				€ 4,37988
Scostamento % su anno 2022				+23,96%
Incidenza manodopera al 19,22%				€ 0,84189

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.076.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_076 - Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende: incidenza delle curve, trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, tagli, posto in sito su staffe (queste pagate a parte) allivellamento, saldature preparate secondo norma UNI 11001 e prova idraulica. Restano esclusi: gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compreso quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte TOS22/1_009 - Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 4"			
TOS22/1_PR.P30.030.010	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - diametro 4"	1,00000 kg	€ 2,28737 +30,96%	€ 2,28737
TOS22/1_PR.P30.030.029	- Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali - Incidenza su tubo acciaio vero trafilato per distribuzioni orizzontali e verticali per raccordi di varia specie, sfridi, pezzi speciali, materiale di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto alla misura del tubo Ex : (100% = 1 m) diametro 4"	0,15000 kg	€ 2,28737 +30,96%	€ 0,34311



	PR			€ 2,63048
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,02000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 0,50480
TOS22/1_RU.M11.001.005	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 2^ categoria - D1	0,02000 ora	€ 19,07000 +1,33%	€ 0,38140
	RU			€ 0,88620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,51668 +21,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01125 = 2% * B)			€ 0,56267
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,40794
	TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022			€ 4,48729 +21,97%
	<i>Incidenza manodopera al 19,75%</i>			€ 0,88620

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.078.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte " TOS22/1_004 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 32 mm			
	TOS22/1_PR.P30.110.001 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 32 mm	1,00000 cad	€ 36,14300 +58,52%	€ 36,14300
	PR			€ 36,14300
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,16000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,52320
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,37760
	RU			€ 6,90080
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 43,04380 +45,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13774 = 2% * B)			€ 6,88701
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,99308
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 54,92389 +45,36%
	<i>Incidenza manodopera al 12,56%</i>			€ 6,90080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.078.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni,			



	allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "			
	TOS22/1_005 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 40 mm			
	TOS22/1_PR.P30.110.002 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 40 mm	1,00000 cad	€ 38,73500 +57,46%	€ 38,73500
	PR			€ 38,73500
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,16000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,52320
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,16000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,37760
	RU			€ 6,90080
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 45,63580 +45,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14603 = 2% * B)			€ 7,30173
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,29375
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 58,23128 +45,29%
	<i>Incidenza manodopera al 11,85%</i>			€ 6,90080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.078.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "			
	TOS22/1_006 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 50 mm			
	TOS22/1_PR.P30.110.003 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 50 mm	1,00000 cad	€ 44,34050 +59,5%	€ 44,34050
	PR			€ 44,34050
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,40400
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
	RU			€ 8,62600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 52,96650 +45,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16949 = 2% * B)			€ 8,47464
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,14411
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 67,58525 +45,86%
	<i>Incidenza manodopera al 12,76%</i>			€ 8,62600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.078.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la			



	<p>fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "</p> <p>TOS22/1_007 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 65 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P30.110.004 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 65 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20718 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 14,62%</i></p>	1,00000 cad	€ 52,66700 +45,49%	€ 52,66700
				€ 52,66700
		0,28000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,16560
		0,28000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,91080
				€ 12,07640
				€ 64,74340 +34,55%
				€ 10,35894
				€ 7,51023
				€ 82,61257 +34,55%
				€ 12,07640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.104.078.008	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.104 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "</p> <p>TOS22/1_008 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 80 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P30.110.005 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 80 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25095 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 15,52%</i></p>	1,00000 cad	€ 62,89350 +39,14%	€ 62,89350
				€ 62,89350
		0,36000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,92720
		0,36000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,59960
				€ 15,52680
				€ 78,42030 +29,57%
				€ 12,54725
				€ 9,09676
				€ 100,06431 +29,57%
				€ 15,52680



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.078.009	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "</p> <p>TOS22/1_009 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 100 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P30.110.006 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 100 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31200 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 14,56%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,42000 ora</p> <p>0,42000 ora</p>	<p>€ 79,38500 +50,35%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 79,38500</p> <p>€ 79,38500</p> <p>€ 9,24840</p> <p>€ 8,86620</p> <p>€ 18,11460</p> <p>€ 97,49960 +37,95%</p> <p>€ 15,59994</p> <p>€ 11,30995</p> <p>€ 124,40949 +37,95%</p> <p>€ 18,11460</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.078.010	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte "</p> <p>TOS22/1_010 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 125 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P30.110.007 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 125 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,48000 ora</p> <p>0,48000 ora</p>	<p>€ 100,37500 +37,12%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 100,37500</p> <p>€ 100,37500</p> <p>€ 10,56960</p> <p>€ 10,13280</p> <p>€ 20,70240</p> <p>€ 121,07740 +29,31%</p>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38745 = 2% * B)		€ 19,37238
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,04498
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 154,49476
	Scostamento % su anno 2022		+29,31%
	<i>Incidenza manodopera al 13,4%</i>		€ 20,70240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.078.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte " TOS22/1_011 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 150 mm			
	TOS22/1_PR.P30.110.008 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 150 mm	1,00000 cad	€ 132,54600 +33,08%	€ 132,54600
	PR			€ 132,54600
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,12000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 24,66240
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,12000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 23,64320
	RU			€ 48,30560
	Sommano euro (A)			€ 180,85160
	Scostamento % su anno 2022			+22,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,57873 = 2% * B)			€ 28,93626
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,97879
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 230,76665
	Scostamento % su anno 2022			+22,8%
	<i>Incidenza manodopera al 20,93%</i>			€ 48,30560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.078.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_078 - "Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito in opera compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte " TOS22/1_012 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 200 mm			
	TOS22/1_PR.P30.110.009 - Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: - diametro 200 mm	1,00000 cad	€ 165,99600 +41,63%	€ 165,99600
	PR			€ 165,99600
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,40000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 30,82800



TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,40000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 29,55400
RU				€ 60,38200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 226,37800 +28,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72441 = 2% * B)				€ 36,22048
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,25985
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 288,85833 +28,04%
Incidenza manodopera al 20,9%				€ 60,38200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.103.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS22/1_001 - DN 15			
TOS22/1_PR.P30.103.001	- Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 1/2"	1,00000 cad	€ 6,32623 +24,68%	€ 6,32623
PR				€ 6,32623
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,64240
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,53320
RU				€ 5,17560
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 11,50183 +12,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03681 = 2% * B)				€ 1,84029
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,33421
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 14,67633 +12,96%
Incidenza manodopera al 35,26%				€ 5,17560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.103.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS22/1_002 - DN 20			



TOS22/1_PR.P30.103.002	- Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"+2"), PN10 (2" 1/2+3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"+1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 3/4"	1,00000 cad	€ 9,01797 +26,16%	€ 9,01797
	PR			€ 9,01797
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,30300
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,16650
	RU			€ 6,46950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 15,48747 +14,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04956 = 2% * B)			€ 2,47800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,79655
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 19,76202 +14,44%
	<i>Incidenza manodopera al 32,74%</i>			€ 6,46950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.103.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"+2"), PN10 (2" 1/2+3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"+1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS22/1_003 - DN 25			
TOS22/1_PR.P30.103.003	- Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"+2"), PN10 (2" 1/2+3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"+1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 1"	1,00000 cad	€ 12,33852 +20,73%	€ 12,33852
	PR			€ 12,33852
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,24000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,28480
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,24000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,06640
	RU			€ 10,35120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 22,68972 +11,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07261 = 2% * B)			€ 3,63036
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,63201
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 28,95209 +11,02%
	<i>Incidenza manodopera al 35,75%</i>			€ 10,35120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.103.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la			



	fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS22/1_004 - DN 32			
TOS22/1_PR.P30.103.004	- Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 1"1/4	1,00000 cad	€ 18,28133 +22,53%	€ 18,28133
	PR			€ 18,28133
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 ^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,33300
	RU			€ 12,93900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 31,22033 +12,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09991 = 2% * B)			€ 4,99525
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,62156
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 39,83714 +12,74%
	<i>Incidenza manodopera al 32,48%</i>			€ 12,93900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.103.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS22/1_005 - DN 40			
TOS22/1_PR.P30.103.005	- Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 1"1/2	1,00000 cad	€ 25,22521 +23,45%	€ 25,22521
	PR			€ 25,22521
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4 ^ categoria - C2	0,36000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,92720
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,36000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,59960
	RU			€ 15,52680
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 40,75201 +13,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13041 = 2% * B)			€ 6,52032
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,72723



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 51,99956 +13,96%
	<i>Incidenza manodopera al 29,86%</i>		€ 15,52680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.103.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS22/1_006 - DN 50 TOS22/1_PR.P30.103.006 - Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 2" PR	1,00000 cad	€ 35,76351 +17,21%	€ 35,76351
				€ 35,76351
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,52000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,45040
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,97720
	RU			€ 22,42760
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 58,19111 +10,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18621 = 2% * B)			€ 9,31058
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,75017
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 74,25186 +10,53%
	<i>Incidenza manodopera al 30,2%</i>			€ 22,42760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.103.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS22/1_007 - DN 65 TOS22/1_PR.P30.103.007 - Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 2"1/2 PR	1,00000 cad	€ 65,92780 +15,1%	€ 65,92780
				€ 65,92780
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,90000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 19,81800



TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,90000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 18,99900
RU				€ 38,81700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 104,74480 +9,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33518 = 2% * B)				€ 16,75917
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,15040
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 133,65437 +9,58%
Incidenza manodopera al 29,04%				€ 38,81700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.103.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_103 - Fornitura e posa in opera di filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). TOS22/1_008 - DN 80			
TOS22/1_PR.P30.103.008	- Filtro ad Y, attacchi Femmina-Femmina; corpo in bronzo, filtro in acciaio inossidabile, tenute in fibra no asbestos; PN16 (1/2"÷2"), PN10 (2" 1/2÷3"), temperatura d'esercizio -20÷110°C, luce maglia filtro 0,40 mm (1/2"÷1" 1/2), 0,53 (2" ÷3"). - diametro 3"	1,00000 cad	€ 99,67827 +12,37%	€ 99,67827
PR				€ 99,67827
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 27,52500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 26,38750
RU				€ 53,91250
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 153,59077 +8,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49149 = 2% * B)				€ 24,57452
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,81653
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 195,98182 +8,23%
Incidenza manodopera al 27,51%				€ 53,91250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.113.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_113 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.			



TOS22/1_001 - Capacità litri 8				
TOS22/1_PR.P30.113.003	- Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL , per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 8 l attacco 3/4"	1,00000 cad	€ 39,36246 +48,39%	€ 39,36246
	PR			€ 39,36246
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,09000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,98180
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,09000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,89990
	RU			€ 3,88170
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 43,24416 +42,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13838 = 2% * B)			€ 6,91907
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,01632
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 55,17955 +42,45%
	<i>Incidenza manodopera al 7,03%</i>			€ 3,88170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.113.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfondi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_113 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS22/1_002 - Capacità litri 12			
TOS22/1_PR.P30.113.004	- Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL , per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 12 l attacco 3/4"	1,00000 cad	€ 32,38973 +23,32%	€ 32,38973
	PR			€ 32,38973
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,12000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,64240
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,12000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,53320
	RU			€ 5,17560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 37,56533 +19,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12021 = 2% * B)			€ 6,01045
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,35758
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 47,93336 +19,74%
	<i>Incidenza manodopera al 10,8%</i>			€ 5,17560



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.113.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_113 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.</p> <p>TOS22/1_003 - Capacità litri 18</p> <p>TOS22/1_PR.P30.113.005 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL , per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 18 l attacco 3/4"</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14642 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 13,3%</i></p>	1,00000 cad	€ 37,99215 +24,56%	€ 37,99215
				€ 37,99215
		0,18000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,96360
		0,18000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,79980
				€ 7,76340
				€ 45,75555 +19,89%
				€ 7,32089
				€ 5,30764
				€ 58,38408 +19,89%
				€ 7,76340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.113.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_113 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.</p> <p>TOS22/1_004 - Capacità litri 24</p> <p>TOS22/1_PR.P30.113.006 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL , per impianti sanitari, con membrana atossica conforme al DM 21/03/1973, certificato CE; corpo in acciaio, attacco tubazione in acciaio zincato, membrana in butile (8÷33 l), o in EPDM (50÷500 l); Pressione massima 10 bar, Pprecarica 2,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 24 l attacco 3/4"</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	1,00000 cad	€ 44,93313 +28,57%	€ 44,93313
				€ 44,93313
		0,22000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,84440
		0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420



	RU		€ 9,48860
	Sommano euro (A)		€ 54,42173
	Scostamento % su anno 2022		+22,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17415 = 2% * B)		€ 8,70748
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,31292
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 69,44213
	Scostamento % su anno 2022		+22,81%
	<i>Incidenza manodopera al 13,66%</i>		€ 9,48860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.114.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS22/1_001 - Capacità litri 8			
	TOS22/1_PR.P30.114.010 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 8 l	1,00000 cad	€ 30,51000 +13%	€ 30,51000
	PR			€ 30,51000
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,30300
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,16650
	RU			€ 6,46950
	Sommano euro (A)			€ 36,97950
	Scostamento % su anno 2022			+10,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11833 = 2% * B)			€ 5,91672
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,28962
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 47,18584
	Scostamento % su anno 2022			+10,77%
	<i>Incidenza manodopera al 13,71%</i>			€ 6,46950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.114.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS22/1_002 - Capacità litri 12			
	TOS22/1_PR.P30.114.011 - Vaso d'espansione saldato collaudato	1,00000	€ 30,51000	€ 30,51000



	INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 12 l	cad	+13%	
	PR			€ 30,51000
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,18000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,96360
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,18000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,79980
	RU			€ 7,76340
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 38,27340 +10,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12247 = 2% * B)			€ 6,12374
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,43971
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 48,83685 +10,42%
	<i>Incidenza manodopera al 15,9%</i>			€ 7,76340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.114.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS22/1_003 - Capacità litri 18			
	TOS22/1_PR.P30.114.012 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 18 l	1,00000 cad	€ 34,32375 +13%	€ 34,32375
	PR			€ 34,32375
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,24000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,28480
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,24000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,06640
	RU			€ 10,35120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 44,67495 +10,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14296 = 2% * B)			€ 7,14799
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,18229
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 57,00523 +10,06%
	<i>Incidenza manodopera al 18,16%</i>			€ 10,35120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.114.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti			



a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS22/1_004 - Capacità litri 25				
TOS22/1_PR.P30.114.013	- Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 25 l	1,00000 cad	€ 39,66300 +13%	€ 39,66300
PR				€ 39,66300
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,28000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,16560
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,28000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,91080
RU				€ 12,07640
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 51,73940 +10,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16557 = 2% * B)				€ 8,27830
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,00177
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 66,01947 +10,04%
Incidenza manodopera al 18,29%				€ 12,07640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.114.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS22/1_005 - Capacità litri 35			
TOS22/1_PR.P30.114.001	- Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 35 l	1,00000 cad	€ 68,17950 +21,84%	€ 68,17950
PR				€ 68,17950
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,70700
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,38850
RU				€ 15,09550
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 83,27500 +17,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26648 = 2% * B)				€ 13,32400



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,65990
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 106,25890 +17,52%
	<i>Incidenza manodopera al 14,21%</i>		€ 15,09550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.114.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS22/1_006 - Capacità litri 50			
	TOS22/1_PR.P30.114.002 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 50 l	1,00000 cad	€ 89,88096 +18,32%	€ 89,88096
	PR			€ 89,88096
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,52000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,45040
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,97720
	RU			€ 22,42760
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 112,30856 +14,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35939 = 2% * B)			€ 17,96937
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,02779
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 143,30572 +14,49%
	<i>Incidenza manodopera al 15,65%</i>			€ 22,42760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.114.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS22/1_007 - Capacità litri 80			
	TOS22/1_PR.P30.114.003 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 80 l	1,00000 cad	€ 130,49306 +18,14%	€ 130,49306
	PR			



				€ 130,49306
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,82000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 18,05640
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,82000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 17,31020
	RU			€ 35,36660
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 165,85966 +14,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,53075 = 2% * B)			€ 26,53755
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,23972
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 211,63693 +14,1%
	<i>Incidenza manodopera al 16,71%</i>			€ 35,36660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.114.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS22/1_008 - Capacità litri 105 TOS22/1_PR.P30.114.004 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 105 l	1,00000 cad	€ 180,45771 +18,83%	€ 180,45771
	PR			€ 180,45771
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,22000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 26,86440
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 25,75420
	RU			€ 52,61860
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 233,07631 +14,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,74584 = 2% * B)			€ 37,29221
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,03685
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 297,40537 +14,37%
	<i>Incidenza manodopera al 17,69%</i>			€ 52,61860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.114.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a			



opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS22/1_009 - Capacità litri 150				
TOS22/1_PR.P30.114.005	- Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 150 l	1,00000 cad	€ 221,54869 +18,35%	€ 221,54869
PR				€ 221,54869
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,60000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 35,23200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,60000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 33,77600
RU				€ 69,00800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 290,55669 +13,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,92978 = 2% * B)				€ 46,48907
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 33,70458
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 370,75034 +13,81%
Incidenza manodopera al 18,61%				€ 69,00800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.114.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. TOS22/1_010 - Capacità litri 200			
TOS22/1_PR.P30.114.006	- Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 200 l	1,00000 cad	€ 309,40397 +24,51%	€ 309,40397
PR				€ 309,40397
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,95000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 42,93900
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,95000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 41,16450
RU				€ 84,10350
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 393,50747 +18,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,25922 = 2% * B)				€ 62,96120
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 45,64687
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 502,11554 +18,7%
Incidenza manodopera al 16,75%				€ 84,10350



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.114.011	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_114 - Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C.</p> <p>TOS22/1_011 - Capacità litri 250</p> <p>TOS22/1_PR.P30.114.007 - Vaso d'espansione saldato collaudato INAIL, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. - 250 l</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,42580 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 17,07%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>2,25000 ora</p> <p>2,25000 ora</p>	<p>€ 348,51850 +30,34%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 348,51850</p> <p>€ 348,51850</p> <p>€ 49,54500</p> <p>€ 47,49750</p> <p>€ 97,04250</p> <p>€ 445,56100 +22,68%</p> <p>€ 71,28976</p> <p>€ 51,68508</p> <p>€ 568,53584 +22,68%</p> <p>€ 97,04250</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.153.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc.</p> <p>TOS22/1_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C.</p> <p>TOS22/1_001 - Attacchi filettati FF dm. 1/2"</p> <p>TOS22/1_PR.P30.053.001 - Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 1/2"</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	<p>1,00000 cad</p> <p>0,15000 ora</p> <p>0,15000 ora</p>	<p>€ 220,13888 +15,15%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 220,13888</p> <p>€ 220,13888</p> <p>€ 3,30300</p> <p>€ 3,16650</p>



	RU		€ 6,46950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 226,60838 +14,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72515 = 2% * B)		€ 36,25734
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 26,28657
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 289,15229 +14,7%
	<i>Incidenza manodopera al 2,24%</i>		€ 6,46950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.153.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS22/1_002 - Attacchi filettati FF dm. 3/4"			
	TOS22/1_PR.P30.053.002 - Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 3/4"	1,00000 cad	€ 299,84775 +15,17%	€ 299,84775
	PR			€ 299,84775
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,17000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,74340
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,17000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,58870
	RU			€ 7,33210
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 307,17985 +14,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,98298 = 2% * B)			€ 49,14878
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,63286
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 391,96149 +14,8%
	<i>Incidenza manodopera al 1,87%</i>			€ 7,33210

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.153.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a			



	banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS22/1_003 - Attacchi filettati FF dm. 1"			
TOS22/1_PR.P30.053.003	- Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 1"	1,00000 cad	€ 385,21125 +15,16%	€ 385,21125
	PR			€ 385,21125
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,40400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
	RU			€ 8,62600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 393,83725 +14,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,26028 = 2% * B)			€ 63,01396
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 45,68512
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 502,53633 +14,82%
	<i>Incidenza manodopera al 1,72%</i>			€ 8,62600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.153.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS22/1_004 - Attacchi filettati FF dm. 1"1/4			
TOS22/1_PR.P30.053.004	- Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 1"1/4	1,00000 cad	€ 482,47388 +15,17%	€ 482,47388
	PR			€ 482,47388
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,84440
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
	RU			€ 9,48860
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 491,96248 +14,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,57428 = 2% * B)			€ 78,71400
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 57,06765



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 627,74413 +14,87%
	<i>Incidenza manodopera al 1,51%</i>		€ 9,48860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.153.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS22/1_005 - Attacchi filettati FF dm. 1"1/2			
	TOS22/1_PR.P30.053.005 - Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 1"1/2	1,00000 cad	€ 527,91938 +15,17%	€ 527,91938
	PR			€ 527,91938
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
	RU			€ 10,78250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 538,70188 +14,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,72385 = 2% * B)			€ 86,19230
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 62,48942
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 687,38360 +14,86%
	<i>Incidenza manodopera al 1,57%</i>			€ 10,78250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.153.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS22/1_006 - Attacchi filettati FF dm. 2"			
	TOS22/1_PR.P30.053.006 - Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore	1,00000 cad	€ 657,04013 +15,18%	€ 657,04013



	12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. FF dm. 2"			
	PR			€ 657,04013
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,33300
	RU			€ 12,93900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 669,97913 +14,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,14393 = 2% * B)			€ 107,19666
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 77,71758
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 854,89337 +14,88%
	Incidenza manodopera al 1,51%			€ 12,93900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.153.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS22/1_020 - Accoppiamento con controflangia EN 1092-1 completa di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. Attacchi flangiati PN16 DN 65			
TOS22/1_PR.P30.010.004	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 65	2,00000 cad	€ 24,87477 +24,76%	€ 49,74954
TOS22/1_PR.P30.053.010	- Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - Attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in bronzo, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. PN16 DN 65	1,00000 cad	€ 1.304,89450 +19%	€ 1.304,89450
	PR			€ 1.354,64404
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 33,03000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 31,66500
	RU			€ 64,69500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.419,33904 +18,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,54189 = 2% * B)			€ 227,09425
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 164,64333



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 1.811,07662 +18,25%
	<i>Incidenza manodopera al 3,57%</i>		€ 64,69500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.153.021	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS22/1_021 - Accoppiamento con controflangia EN 1092-1 completa di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. Attacchi flangiati PN16 DN 80			
	TOS22/1_PR.P30.010.005 - Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 80	2,00000 cad	€ 34,80327 +26,15%	€ 69,60654
	TOS22/1_PR.P30.053.011 - Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - Attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in bronzo, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. PN16 DN 80	1,00000 cad	€ 1.681,58900 +19%	€ 1.681,58900
	PR			€ 1.751,19554
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 48,44400
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 46,44200
	RU			€ 94,88600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.846,08154 +18,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,90746 = 2% * B)			€ 295,37305
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 214,14546
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 2.355,60005 +18,19%
	<i>Incidenza manodopera al 4,03%</i>			€ 94,88600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I04.153.022	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I04 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CLIMATIZZAZIONE: eseguiti a regola d'arte e conformi al DM 37/08 e al D.P.R. 412/93, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, il montaggio e la posa in opera, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità; sono compresi inoltre l'incidenza dei raccordi, degli sfridi, dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, nonché i ponti di servizio e/o trabattelli a norma con altezza massima m 2,00 , anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, riprese d'intonaci, ecc. TOS22/1_153 - Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale con attacchi filettati, certificata e tarata a			



	banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in ottone, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. TOS22/1_022 - Accoppiamento con controflangia EN 1092-1 completa di 2 flange piane UNI EN 1092-1:2013, bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. Attacchi flangiati PN16 DN 100			
TOS22/1_PR.P30.010.006	- Flangia piana a saldare per utilizzo in congiunzioni di tubazioni in impianti idraulici prodotta in acciaio P250GH secondo UNI EN 1092-1:2013 (ex UNI 2277-67) completa di bulloni in acciaio nero e guarnizione senza amianto. - PN16 DN 100	2,00000 cad	€ 39,62482 +20,23%	€ 79,24964
TOS22/1_PR.P30.053.012	- Valvola di intercettazione combustibile a riarmo manuale - Attacchi flangiati, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, certificata e tarata a banco, omologata INAIL con capillare da 5 o 10 metri, corpo in bronzo, molla in acciaio inossidabile, tenute in NBR; Pressione max lato sensore 12 bar, Pressione max lato valvola 50 kPa, Taratura 98°C, 110°C, 120°C, 140°C, 160°C o 180°C, Temperatura max lato valvola 85°C. PN16 DN 100	1,00000 cad	€ 2.208,34250 +19%	€ 2.208,34250
PR				€ 2.287,59214
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,80000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 61,65600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,80000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 59,10800
RU				€ 120,76400
Sommano euro (A)				€ 2.408,35614
Scostamento % su anno 2022				+18,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,70674 = 2% * B)				€ 385,33698
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 279,36931
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 3.073,06243
Scostamento % su anno 2022				+18,01%
Incidenza manodopera al 3,93%				€ 120,76400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.002.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS22/1_001 - punto luce a semplice interruzione			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL	18,90000 m	€ 0,20177 +6,86%	€ 3,81345



	35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq			
TOS22/1_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 +35,45%	€ 3,33030
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 16,19595
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 30,60137
Scostamento % su anno 2022				+12,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09792 = 2% * B)				€ 4,89622
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,54976
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 39,04735
Scostamento % su anno 2022				+12,14%
Incidenza manodopera al 36,89%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.002.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS22/1_002 - punto luce ad interruzione bipolare			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: -	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181



	dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm			
TOS22/1_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,20177 +6,86%	€ 3,81345
TOS22/1_PR.P62.001.002	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	1,00000 cad	€ 8,50188 +14,83%	€ 8,50188
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 21,36753
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 35,77295
Scostamento % su anno 2022				+10,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11447 = 2% * B)				€ 5,72367
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,14966
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 45,64628
Scostamento % su anno 2022				+10,98%
Incidenza manodopera al 31,56%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.002.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS22/1_003 - punto luce deviato			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI	9,36000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 4,08040



	EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm			
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 0,20177 +6,86%	€ 7,62691
TOS22/1_PR.P62.001.005	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 4,13802 +34,16%	€ 8,27604
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,99766
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 1,64774
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	2,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 4,40268
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,33900
PR				€ 29,95232
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 12,83766
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,30713
RU				€ 25,14479
Sommano euro (A)				€ 55,09711
Scostamento % su anno 2022				+11,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17631 = 2% * B)				€ 8,81554
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,39127
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 70,30392
Scostamento % su anno 2022				+11,97%
Incidenza manodopera al 35,77%				€ 25,14479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.002.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con			



conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS22/1_004 - punto luce intermedio in aggiunta al punto luce deviato				
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	18,72000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 8,16080
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	56,70000 m	€ 0,20177 +6,86%	€ 11,44036
TOS22/1_PR.P62.001.007	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - invertitore 16A	1,00000 cad	€ 9,84124 +27,07%	€ 9,84124
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	3,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 1,49649
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	3,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 2,47161
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	3,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 6,60402
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	4,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,45200
PR				€ 43,04841
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,51000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,23020
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,51000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,76610
RU				€ 21,99630
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 65,04471 +14,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20814 = 2% * B)				€ 10,40715
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,54519
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 82,99705 +14,08%
Incidenza manodopera al 26,5%				€ 21,99630

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.002.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa			



d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS22/1_011 - punto presa 2P+T 10A-250V				
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,32897 +6,86%	€ 6,21753
TOS22/1_PR.P62.005.001	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	1,00000 cad	€ 5,52596 +36,21%	€ 5,52596
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.007.005	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 10 mmq.	2,00000 cad	€ 1,92000 0%	€ 3,84000
PR				€ 22,11961
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,84440
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
RU				€ 9,48860
Sommano euro (A)				€ 31,60821
Scostamento % su anno 2022				+12,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10115 = 2% * B)				€ 5,05731
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,66655
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 40,33207
Scostamento % su anno 2022				+12,25%
Incidenza manodopera al 23,53%				€ 9,48860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.105.002.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.105 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al			



fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.				
TOS22/1_012 - punto presa 2P+T 10/16A-250V alimentazione unica tipo UNEL bivalente				
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,32897 +6,86%	€ 6,21753
TOS22/1_PR.P62.005.004	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 +23,53%	€ 7,95126
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.007.005	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 10 mmq.	5,00000 cad	€ 1,92000 0%	€ 9,60000
PR				€ 30,30491
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
RU				€ 10,78250
Sommano euro (A)				€ 41,08741
Scostamento % su anno 2022				+9,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13148 = 2% * B)				€ 6,57399
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,76614
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 52,42754
Scostamento % su anno 2022				+9,35%
Incidenza manodopera al 20,57%				€ 10,78250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.002.013	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale			



	termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS22/1_013 - punto presa 2P+T 10/16A-250V bivalente			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	33,60000 m	€ 0,32897 +6,86%	€ 11,05339
TOS22/1_PR.P62.005.002	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	1,00000 cad	€ 6,70734 +39,03%	€ 6,70734
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.007.005	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 10 mmq.	2,00000 cad	€ 1,92000 0%	€ 3,84000
PR			€ 30,42693	
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,23800 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,24076
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,23800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,02418
RU			€ 10,26494	
Sommano euro (A)			€ 40,69187	
Scostamento % su anno 2022			+13,17%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13021 = 2% * B)			€ 6,51070	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,72026	
TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 51,92283	
Scostamento % su anno 2022			+13,17%	
Incidenza manodopera al 19,77%			€ 10,26494	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.002.014	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale			



	termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS22/1_014 - punto presa interbloccato 2P+T 10A-250V +M.T. 1P+Na-250V			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,32897 +6,86%	€ 6,21753
TOS22/1_PR.P62.005.005	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11 interbloccata con interruttore magnetotermico 1P+N curva C 10A 3kA	1,00000 cad	€ 62,68640 +5,08%	€ 62,68640
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 1,14504
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.005	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 10 mmq	2,00000 cad	€ 0,21000 0%	€ 0,42000
PR				€ 77,00509
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,48400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 10,65768
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,48400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,21724
RU				€ 20,87492
Sommano euro (A)				€ 97,88001
Scostamento % su anno 2022				+5,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31322 = 2% * B)				€ 15,66080
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,35408
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 124,89489
Scostamento % su anno 2022				+5,88%
Incidenza manodopera al 16,71%				€ 20,87492

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.002.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di			



sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS22/1_020 - punto presa per rasoio con trasformatore di sicurezza				
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.003	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 92 x 92 x 45 mm	0,20000 cad	€ 1,16094 +0,51%	€ 0,23219
TOS22/1_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,32897 +6,86%	€ 6,21753
TOS22/1_PR.P62.005.011	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa per rasoio elettrico con trasformatore di isolamento	1,00000 cad	€ 82,27370 +27,3%	€ 82,27370
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
PR				€ 94,96773
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
RU				€ 10,78250
Sommano euro (A)				€ 105,75023
Scostamento % su anno 2022				+22,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33840 = 2% * B)				€ 16,92004
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,26703
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 134,93730
Scostamento % su anno 2022				+22,8%
Incidenza manodopera al 7,99%				€ 10,78250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.002.021	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al			



Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS22/1_021 - preparazione punto presa telefonica con tubo diametro 25 mm				
TOS22/1_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	12,60000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 11,27284
TOS22/1_PR.P60.036.003	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 92 x 92 x 45 mm	1,00000 cad	€ 1,16094 +0,51%	€ 1,16094
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
PR				€ 15,13395
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,17600 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,87552
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,17600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,71536
RU				€ 7,59088
Sommano euro (A)				€ 22,72483
Scostamento % su anno 2022				+28,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07272 = 2% * B)				€ 3,63597
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,63608
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 28,99688
Scostamento % su anno 2022				+28,06%
Incidenza manodopera al 26,18%				€ 7,59088

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.002.023	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_002 - Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo. TOS22/1_023 - punto presa tv coassiale diretto (escluse antenne), compreso la quota parte di cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza 75 ± 3Ω e guaina esterna in pvc bianco.			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	15,60000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 6,80066
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	1,00000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 1,45906
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008



TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P64.020.001	- Impianti TV - presa coassiale diretta per impianti di antenna e via satellite per serie civile con finitura standard	1,00000 cad	€ 11,65360 -12,25%	€ 11,65360
TOS22/1_PR.P64.020.030	- Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza $75 \pm 3\Omega$ e guaina esterna in pvc bianco conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)	15,75000 m	€ 0,44000 +33,74%	€ 6,93000
PR				€ 32,65744
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 5,18540
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
RU				€ 9,82960
Sommano euro (A)				€ 42,48704
Scostamento % su anno 2022				+9,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13596 = 2% * B)				€ 6,79793
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,92850
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 54,21347
Scostamento % su anno 2022				+9,75%
Incidenza manodopera al 18,13%				€ 9,82960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_002 - in prossimità del punto di consegna dell'energia da parte dell'ente distributore, costituito da centralino termoplastico da esterno a doppio isolamento IP40, contenente n. 1 interruttore automatico magnetotermico differenziale bipolare max 32A - id=1A tipo selettivo, Icn=6kA, completo di accessori vari di cablaggio, montaggio e fissaggio			
TOS22/1_PR.P61.001.012	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da parete	1,00000 cad	€ 24,87365 +16,47%	€ 24,87365
TOS22/1_PR.P61.052.021	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 6kA (CEI EN 60947-2 10KA) - 2P x 10A	1,00000 cad	€ 50,78004 +19,31%	€ 50,78004
TOS22/1_PR.P61.060.012	- Blocchi differenziali bipolari tipo AC per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alla norma CEI EN 61009-1 - sensibilità 1A - selettivo - portata fino a 63A	1,00000 cad	€ 193,68562 +4,46%	€ 193,68562
PR				€ 269,33931
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,52800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 12,44496
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,52800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 11,14608
RU				€ 23,59104



	Sommano euro (A)	€ 292,93035
	Scostamento % su anno 2022	+7,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,93738 = 2% * B)		€ 46,86886
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 33,97992
TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 373,77913
	Scostamento % su anno 2022	+7,45%
<i>Incidenza manodopera al 6,31%</i>		€ 23,59104

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_005 - apparecchiature: n. 1 interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N x 32A, n.2 interruttori automatici magnetotermici 1P+N10/16A, Icn= 4,5 kA, completo di accessori vari di cablaggio, montaggio e fissaggio, per locali con prestazioni di livello 1 e non oltre 50 mq.			
	TOS22/1_PR.P61.001.004 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da incasso	1,00000 cad	€ 25,77549 +0,52%	€ 25,77549
	TOS22/1_PR.P61.050.005 - Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,37221 +28,87%	€ 20,37221
	TOS22/1_PR.P61.050.006 - Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 16A	1,00000 cad	€ 20,37221 +28,87%	€ 20,37221
	TOS22/1_PR.P61.079.006 - Interruttori magnetotermici differenziali modulari di tipo AC in curva C per installazione su guida DIN, potere di interruzione 4.5kA, rispondenti alla norma CEI EN 61009 - 1P+N x 32A - sensibilità 0.03A	1,00000 cad	€ 77,56896 +24,34%	€ 77,56896
	PR			€ 144,08887
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,88000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 20,74160
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,88000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 18,57680
	RU			€ 39,31840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 183,40727 +15,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58690 = 2% * B)			€ 29,34516
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,27524
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 234,02767 +15,75%
	Incidenza manodopera al 16,8%			€ 39,31840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.030	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa			



	d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_030 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 8 moduli IP4X			
	TOS22/1_PR.P61.001.003 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 8 moduli IP4X da incasso	1,00000 cad	€ 18,21764 +18,95%	€ 18,21764
	PR			€ 18,21764
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,11230 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 2,64691
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11230 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,37065
	RU			€ 5,01756
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,23520 +14,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05576 = 1,5% * B)			€ 3,71763
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,69528
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 16,92%</i>			€ 29,64811 +14,64% € 5,01756

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.031	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_031 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 12 moduli IP4X			
	TOS22/1_PR.P61.001.004 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da incasso	1,00000 cad	€ 25,77549 +0,52%	€ 25,77549
	PR			€ 25,77549
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,15050 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 3,54729
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15050 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,17706
	RU			€ 6,72435
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 32,49984 +0,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07800 = 1,5% * B)			€ 5,19997
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,76998
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 16,22%</i>			€ 41,46979 +0,69% € 6,72435

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



				TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.032	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS22/1_032 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 24 moduli IP4X</p> <p>TOS22/1_PR.P61.001.005 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da incasso</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13465 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 10,15%</i></p>	1,00000 cad	€ 48,83448 +8,24%	€ 48,83448
				€ 48,83448
		0,16270 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 3,83484
		0,16270 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,43460
				€ 7,26944
				€ 56,10392 +7,29%
				€ 8,97663
				€ 6,50806
				€ 71,58861 +7,29%
				€ 7,26944

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.033	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS22/1_033 - Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP4X</p> <p>TOS22/1_PR.P61.001.006 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 36 moduli IP4X da incasso</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19736 = 1,5% * B)</p>	1,00000 cad	€ 74,42357 -2,28%	€ 74,42357
				€ 74,42357
		0,17480 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 4,12004
		0,17480 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,69003
				€ 7,81007
				€ 82,23364 -1,95%
				€ 13,15738



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,53910
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 104,93012 -1,95%
	Incidenza manodopera al 7,44%		€ 7,81007

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.034	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_034 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 12 moduli IP4X			
	TOS22/1_PR.P61.001.012 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da parete	1,00000 cad	€ 24,87365 +16,47%	€ 24,87365
	PR			€ 24,87365
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22250 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 5,24433
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22250 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,69698
	RU			€ 9,94131
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 34,81496 +11,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08356 = 1,5% * B)			€ 5,57039
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,03854
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 44,42389 +11,7%
	Incidenza manodopera al 22,38%			€ 9,94131

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.035	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_035 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 24 moduli IP4X			
	TOS22/1_PR.P61.001.013 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da parete	1,00000 cad	€ 42,13144 +30,36%	€ 42,13144
	PR			€ 42,13144
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,30110 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 7,09693
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30110 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,35622



	RU		€ 13,45315
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 55,58459 +21,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13340 = 1,5% * B)		€ 8,89353
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,44781
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 70,92593 +21,9%
	<i>Incidenza manodopera al 18,97%</i>		€ 13,45315

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.036	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_036 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP4X TOS22/1_PR.P61.001.014 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 36 moduli IP4X da parete	1,00000 cad	€ 75,81413 +20,5%	€ 75,81413
	PR			€ 75,81413
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,32440 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 7,64611
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32440 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,84808
	RU			€ 14,49419
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 90,30832 +16,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21674 = 1,5% * B)			€ 14,44933
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,47577
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 115,23342 +16,95%
	<i>Incidenza manodopera al 12,58%</i>			€ 14,49419

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.037	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_037 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 54 moduli IP4X TOS22/1_PR.P61.001.015 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI	1,00000 cad	€ 116,60502 +17,7%	€ 116,60502



23-49: - capacità 54 moduli IP4X da parete				
PR				€ 116,60502
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,33600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 7,91952
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,09296
RU				€ 15,01248
Sommano euro (A)				€ 131,61750
Scostamento % su anno 2022				+15,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31588 = 1,5% * B)				€ 21,05880
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,26763
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 167,94393
Scostamento % su anno 2022				+15,57%
Incidenza manodopera al 8,94%				€ 15,01248

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.038	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_038 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 12 moduli IP55			
TOS22/1_PR.P61.001.019	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP55 da parete	1,00000 cad	€ 47,61600 +11,02%	€ 47,61600
PR				€ 47,61600
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,22250 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 5,24433
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22250 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,69698
RU				€ 9,94131
Sommano euro (A)				€ 57,55731
Scostamento % su anno 2022				+9,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13814 = 1,5% * B)				€ 9,20917
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,67665
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 73,44313
Scostamento % su anno 2022				+9,21%
Incidenza manodopera al 13,54%				€ 9,94131

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.039	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_039 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta			



	reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 24 moduli IP55			
TOS22/1_PR.P61.001.020	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP55 da parete	1,00000 cad	€ 69,73760 +28,71%	€ 69,73760
	PR			€ 69,73760
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,30110 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 7,09693
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30110 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,35622
	RU			€ 13,45315
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 83,19075 +23,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19966 = 1,5% * B)			€ 13,31052
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,65013
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 106,15140 +23,32%
	<i>Incidenza manodopera al 12,67%</i>			€ 13,45315

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.040	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_040 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP55			
TOS22/1_PR.P61.001.021	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 36 moduli IP55 da parete	1,00000 cad	€ 106,14400 +30,42%	€ 106,14400
	PR			€ 106,14400
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,32440 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 7,64611
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32440 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,84808
	RU			€ 14,49419
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 120,63819 +26,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28953 = 1,5% * B)			€ 19,30211
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,99403
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 153,93433 +26,07%
	<i>Incidenza manodopera al 9,42%</i>			€ 14,49419

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.041	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_041 - Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, completo di morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 54 moduli IP55				
TOS22/1_PR.P61.001.022	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 54 moduli IP55 da parete	1,00000 cad	€ 124,52832 +19,28%	€ 124,52832
PR				€ 124,52832
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,33600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 7,91952
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,09296
RU				€ 15,01248
Sommano euro (A)				€ 139,54080
Scostamento % su anno 2022				+17,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33490 = 1,5% * B)				€ 22,32653
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,18673
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 178,05406
Scostamento % su anno 2022				+17,05%
Incidenza manodopera al 8,43%				€ 15,01248

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.042	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_042 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x400x200 mm IP 65, 72 moduli sbarre max 100A - 10kA			
TOS22/1_PR.P61.002.004	- Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta trasparente con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49 - dimensioni indicative l x h x p = 430 x 650 x 210 mm.	1,00000 cad	€ 270,51116 +19,66%	€ 270,51116
TOS22/1_PR.P61.004.011	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli	3,00000 cad	€ 21,93606 +11,72%	€ 65,80818
TOS22/1_PR.P61.004.015	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli	1,00000 cad	€ 15,66072 +18,16%	€ 15,66072
TOS22/1_PR.P61.004.019	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - Guida DIN a montaggio rapido - dim. 18 moduli	1,00000 cad	€ 8,40093 +30,66%	€ 8,40093
TOS22/1_PR.P61.004.024	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 405 x 650	1,00000 cad	€ 30,18740 +33,92%	€ 30,18740
PR				€ 390,56839
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^	0,75000	€ 23,57000	€ 17,67750



	categoria - C3	ora	+1,33%	
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,75000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 15,83250
	RU			€ 33,51000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 424,07839 +17,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,01779 = 1,5% * B)			€ 67,85254
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 49,19309
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 541,12402 +17,71%
	<i>Incidenza manodopera al 6,19%</i>			€ 33,51000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.043	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_043 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x 500 x200 mm IP65 sbarre max 100A - 10kA. CARPENTERIA IN MATERIALE TERMOPLASTICO da esterno : dimensioni indicative 600x 500 x200 mm IP 65, 96 moduli sbarre max 100A - 10kA			
TOS22/1_PR.P61.002.005	- Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta trasparente con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49 - dimensioni indicative l x h x p = 540 x 650 x 260 mm.	1,00000 cad	€ 322,98092 +9,71%	€ 322,98092
TOS22/1_PR.P61.004.012	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	3,00000 cad	€ 25,09814 +3,72%	€ 75,29442
TOS22/1_PR.P61.004.016	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	1,00000 cad	€ 19,10602 +6,45%	€ 19,10602
TOS22/1_PR.P61.004.020	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - Guida DIN a montaggio rapido - dim. 24 moduli	1,00000 cad	€ 9,39219 +21,83%	€ 9,39219
TOS22/1_PR.P61.004.025	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 515 x 650	1,00000 cad	€ 30,83013 +38,16%	€ 30,83013
	PR			€ 457,60368
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,00000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 23,57000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 21,11000
	RU			€ 44,68000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 502,28368 +9,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,20548 = 1,5% * B)			€ 80,36539
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 58,26491
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 640,91398 +9,42%
	<i>Incidenza manodopera al 6,97%</i>			€ 44,68000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.044	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS22/1_044 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 800x500x300 mm IP65 sbarre max 100A - 10kA. CARPENTERIA IN MATERIALE TERMOPLASTICO da esterno : dimensioni indicative 800x500x300 mm IP65, 120 moduli sbarre max 100A - 10kA</p>			
TOS22/1_PR.P61.002.006	- Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta trasparente con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49 - dimensioni indicative l x h x p = 615 x 805 x 315 mm.	1,00000 cad	€ 443,23796 +8,46%	€ 443,23796
TOS22/1_PR.P61.004.012	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	4,00000 cad	€ 25,09814 +3,72%	€ 100,39256
TOS22/1_PR.P61.004.016	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 24 moduli	1,00000 cad	€ 19,10602 +6,45%	€ 19,10602
TOS22/1_PR.P61.004.020	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - Guida DIN a montaggio rapido - dim. 24 moduli	1,00000 cad	€ 9,39219 +21,83%	€ 9,39219
TOS22/1_PR.P61.004.026	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 585 x 800	1,00000 cad	€ 33,82421 +32,24%	€ 33,82421
	PR			€ 605,95294
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,25000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 29,46250
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 26,38750
	RU			€ 55,85000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 661,80294 +8,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,58833 = 1,5% * B)			€ 105,88847
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 76,76914
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 844,46055 +8,17%
	<i>Incidenza manodopera al 6,61%</i>			€ 55,85000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.045	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS22/1_045 - Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1000x800x330 mm IP65 sbarre max 100A - 10kA. CARPENTERIA IN MATERIALE TERMOPLASTICO da esterno : dimensioni indicative 1000x800x330 mm IP65, 216 moduli sbarre max 100A - 10kA</p>			
TOS22/1_PR.P61.003.007	- Quadro stagno in poliestere da esterno	1,00000	€ 770,92401	€ 770,92401



	IP65, completo di porta cieca con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - dimensioni indicative l x h x p = 810 x 1060 x 355 mm.	cad	+8,73%	
TOS22/1_PR.P61.004.011	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello sfinestrato altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli	10,00000 cad	€ 21,93606 +11,72%	€ 219,36060
TOS22/1_PR.P61.004.015	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - pannello cieco altezza 1 modulo a montaggio rapido, completo di viti, accessori di fissaggio e guida DIN - dim. 18 moduli	4,00000 cad	€ 15,66072 +18,16%	€ 62,64288
TOS22/1_PR.P61.004.027	- Accessori per quadri stagni in poliestere: - Coppia di montanti per quadri l x h = 800 x 1060	1,00000 cad	€ 45,23059 +29,89%	€ 45,23059
TOS22/1_PR.P61.029.002	- Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 36 moduli	1,00000 cad	€ 39,54642 +22,54%	€ 39,54642
PR				€ 1.137,70450
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 35,35500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 31,66500
RU				€ 67,02000
Sommano euro (A)				€ 1.204,72450
Scostamento % su anno 2022				+10,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,89134 = 1,5% * B)				€ 192,75592
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 139,74804
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 1.537,22846
Scostamento % su anno 2022				+10,36%
Incidenza manodopera al 4,36%				€ 67,02000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.046	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_046 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da incasso, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x400x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA			
TOS22/1_PR.P61.005.001	- Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da incasso per distribuzioni fino a 125A, IP3x, completo di fondo rigido in lamiera di acciaio, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 400 x 140 mm.	1,00000 cad	€ 399,31840 +16%	€ 399,31840
PR				€ 399,31840
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,56100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 13,22277
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,56100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 11,84271
RU				€ 25,06548



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.048	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS22/1_048 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da incasso, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1200x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA</p>			



TOS22/1_PR.P61.005.005	- Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da incasso per distribuzioni fino a 125A, IP3x, completo di fondo rigido in lamiera di acciaio, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 1200 x 140 mm.	1,00000 cad	€ 726,95792 +19,28%	€ 726,95792
PR				€ 726,95792
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,05050 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 24,76029
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,05050 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 22,17606
RU				€ 46,93635
Sommano euro (A)				€ 773,89427
Scostamento % su anno 2022				+18,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,85735 = 1,5% * B)				€ 123,82308
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 89,77174
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 987,48909
Scostamento % su anno 2022				+18,01%
Incidenza manodopera al 4,75%				€ 46,93635

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.049	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_049 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da parete, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 600x400x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA			
TOS22/1_PR.P61.006.001	- Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da parete per distribuzioni fino a 160A, IP4x, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 600 x 200 mm.	1,00000 cad	€ 490,24972 +14,56%	€ 490,24972
PR				€ 490,24972
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,58360 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 13,75545
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58360 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,31980
RU				€ 26,07525
Sommano euro (A)				€ 516,32497
Scostamento % su anno 2022				+13,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23918 = 1,5% * B)				€ 82,61200
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 59,89370
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 658,83067
Scostamento % su anno 2022				+13,81%
Incidenza manodopera al 3,96%				€ 26,07525



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.050	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS22/1_050 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da parete, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 800x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA</p> <p>TOS22/1_PR.P61.006.002 - Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da parete per distribuzioni fino a 160A, IP4x, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 800 x 200 mm.</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,43813 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 4,85%</i></p>	1,00000 cad	€ 562,11555 +9,86%	€ 562,11555
				€ 562,11555
		0,83050 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 19,57489
		0,83050 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 17,53186
				€ 37,10675
				€ 599,22230 +9,29%
				€ 95,87557
				€ 69,50979
				€ 764,60766 +9,29%
				€ 37,10675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.051	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_003 - Quadri elettrici.</p> <p>TOS22/1_051 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione da parete, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sbarre di distribuzione, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1200x600x200 mm IP4X sbarre max 100A - 10kA</p> <p>TOS22/1_PR.P61.006.004 - Quadro in lamiera di acciaio preassemblato in esecuzione da parete per distribuzioni fino a 160A, IP4x, telaio asportabile per apparecchiature modulari, guide DIN, pannelli frontali in materiale plastico con viti di fissaggio, cornice di chiusura, porta trasparente con vetro temperato antinfortunistico e serratura a chiave. Rispondente alla norma CEI EN 61439-1 - dimensioni indicative funzionali l x h x p = 600 x 1200 x 200 mm.</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 667,61600 +24%	€ 667,61600
				€ 667,61600



TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,03110 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 24,30303
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,03110 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 21,76652
RU				€ 46,06955
Sommano euro (A)				€ 713,68555
Scostamento % su anno 2022				+22,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,71285 = 1,5% * B)				€ 114,18969
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 82,78752
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 910,66276
Scostamento % su anno 2022				+22,23%
Incidenza manodopera al 5,06%				€ 46,06955

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.052	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_052 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 900 (600+300) x 400x2100 IP4X con sbarre max 250A - 10kA			
TOS22/1_PR.P61.009.004	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 600 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 1.031,19176 +16,36%	€ 1.031,19176
TOS22/1_PR.P61.009.013	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 938,05974 +42,14%	€ 938,05974
TOS22/1_PR.P61.009.022	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP3x	1,00000 cad	€ 217,48322 +19,28%	€ 217,48322
TOS22/1_PR.P61.014.001	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP3x	1,00000 cad	€ 176,18621 +13,07%	€ 176,18621
TOS22/1_PR.P61.014.003	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP30	1,00000 cad	€ 314,38004 +9,79%	€ 314,38004
TOS22/1_PR.P61.017.001	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP4x	1,00000 cad	€ 223,56091 +29,29%	€ 223,56091
TOS22/1_PR.P61.020.001	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa 600 mm. IP4x	1,00000 cad	€ 692,16800 +60,66%	€ 692,16800
TOS22/1_PR.P61.022.001	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.	1,00000 cad	€ 138,09894 +2,76%	€ 138,09894
TOS22/1_PR.P61.022.002	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 600 mm.	1,00000 cad	€ 163,30771 +10,36%	€ 163,30771



TOS22/1_PR.P61.029.001	- Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 24 mdouli	10,00000 cad	€ 34,12667 +25,39%	€ 341,26670
TOS22/1_PR.P61.032.001	- Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa = 600 mm.	10,00000 cad	€ 47,57773 +48,73%	€ 475,77730
TOS22/1_PR.P61.035.003	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	1,00000 cad	€ 29,54216 +37,7%	€ 29,54216
TOS22/1_PR.P61.035.036	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	1,00000 cad	€ 110,99171 +37,7%	€ 110,99171
PR				€ 4.852,01440
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	3,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 82,49500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 73,88500
RU				€ 156,38000
Sommano euro (A)				€ 5.008,39440
Scostamento % su anno 2022				+28,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,02015 = 1,5% * B)				€ 801,34310
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 580,97375
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 6.390,71125
Scostamento % su anno 2022				+28,25%
Incidenza manodopera al 2,45%				€ 156,38000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.053	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_053 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1100 (800+300) x 400 x 2100 IP4X con sbarre max 250A - 10kA			
TOS22/1_PR.P61.009.008	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 900 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 1.172,73235 +10,78%	€ 1.172,73235
TOS22/1_PR.P61.009.013	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 938,05974 +42,14%	€ 938,05974
TOS22/1_PR.P61.009.022	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP3x	1,00000 cad	€ 217,48322 +19,28%	€ 217,48322
TOS22/1_PR.P61.014.001	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP3x	1,00000 cad	€ 176,18621 +13,07%	€ 176,18621
TOS22/1_PR.P61.014.003	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP30	1,00000 cad	€ 314,38004 +9,79%	€ 314,38004



TOS22/1_PR.P61.017.001	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP4x	1,00000 cad	€ 223,56091 +29,29%	€ 223,56091
TOS22/1_PR.P61.020.002	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP4x	1,00000 cad	€ 792,60800 +48,12%	€ 792,60800
TOS22/1_PR.P61.022.001	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.	1,00000 cad	€ 138,09894 +2,76%	€ 138,09894
TOS22/1_PR.P61.022.003	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm.	1,00000 cad	€ 204,49182 +25,01%	€ 204,49182
TOS22/1_PR.P61.029.002	- Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 36 mdouli	10,00000 cad	€ 39,54642 +22,54%	€ 395,46420
TOS22/1_PR.P61.032.002	- Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm.	10,00000 cad	€ 58,68479 +46,5%	€ 586,84790
TOS22/1_PR.P61.035.003	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	1,00000 cad	€ 29,54216 +37,7%	€ 29,54216
TOS22/1_PR.P61.035.036	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	1,00000 cad	€ 110,99171 +37,7%	€ 110,99171
PR				€ 5.300,44720
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	4,00000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 94,28000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 84,44000
RU				€ 178,72000
Sommano euro (A)				€ 5.479,16720
Scostamento % su anno 2022				+25,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,15000 = 1,5% * B)				€ 876,66675
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 635,58340
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 6.991,41735
Scostamento % su anno 2022				+25,93%
Incidenza manodopera al 2,56%				€ 178,72000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.054	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_054 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 900 (600+300) x 400x2100 IP55 con sbarre max 250A - 10kA			



TOS22/1_PR.P61.009.004	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 600 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 1.031,19176 +16,36%	€ 1.031,19176
TOS22/1_PR.P61.009.013	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 938,05974 +42,14%	€ 938,05974
TOS22/1_PR.P61.009.032	- Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP55	1,00000 cad	€ 209,09556 +24,57%	€ 209,09556
TOS22/1_PR.P61.014.004	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	1,00000 cad	€ 195,05827 +5,15%	€ 195,05827
TOS22/1_PR.P61.014.005	- Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 600 mm. IP55	1,00000 cad	€ 253,65681 +6,84%	€ 253,65681
TOS22/1_PR.P61.017.004	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP55 o superiore	1,00000 cad	€ 347,22710 +0,65%	€ 347,22710
TOS22/1_PR.P61.020.003	- Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa 600 mm. IP55 o superiore	1,00000 cad	€ 788,53538 -0,11%	€ 788,53538
TOS22/1_PR.P61.022.001	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.	1,00000 cad	€ 138,09894 +2,76%	€ 138,09894
TOS22/1_PR.P61.022.002	- Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 600 mm.	1,00000 cad	€ 163,30771 +10,36%	€ 163,30771
TOS22/1_PR.P61.026.004	- Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	1,00000 cad	€ 101,02636 +37,7%	€ 101,02636
TOS22/1_PR.P61.026.005	- Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 600 mm. IP55	1,00000 cad	€ 103,31504 +25,2%	€ 103,31504
TOS22/1_PR.P61.029.001	- Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 24 mdouli	10,00000 cad	€ 34,12667 +25,39%	€ 341,26670
TOS22/1_PR.P61.032.001	- Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa = 600 mm.	10,00000 cad	€ 47,57773 +48,73%	€ 475,77730
TOS22/1_PR.P61.035.003	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	1,00000 cad	€ 29,54216 +37,7%	€ 29,54216
TOS22/1_PR.P61.035.036	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	1,00000 cad	€ 110,99171 +37,7%	€ 110,99171
PR				€ 5.226,15054
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	3,75000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 88,38750
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	3,75000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 79,16250
RU				



				€ 167,55000
	Sommano euro (A)			€ 5.393,70054
	Scostamento % su anno 2022			+18,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,94488 = 1,5% * B)			€ 862,99209
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 625,66926
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 6.882,36189
	Scostamento % su anno 2022			+18,05%
	<i>Incidenza manodopera al 2,43%</i>			€ 167,55000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.055	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_055 - Carpenteria metallica modulare in esecuzione a pavimento, completa di portella frontale in cristallo temperato con chiusura a chiave, pannelli interni in lamiera d'acciaio, sbarre di distribuzione in rame, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: dimensioni indicative 1100 (800+300) x 400 x 2100 IP4X con sbarre max 250A - 10kA			
	TOS22/1_PR.P61.009.008 - Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Dimensioni indicative l x h = 900 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 1.172,73235 +10,78%	€ 1.172,73235
	TOS22/1_PR.P61.009.013 - Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Vano esterno dimensioni indicative l x h = 300 x 2000 mm.	1,00000 cad	€ 938,05974 +42,14%	€ 938,05974
	TOS22/1_PR.P61.009.032 - Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Coppia di pannelli laterali ciechi h = 2000 mm. IP55	1,00000 cad	€ 209,09556 +24,57%	€ 209,09556
	TOS22/1_PR.P61.014.004 - Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55	1,00000 cad	€ 195,05827 +5,15%	€ 195,05827
	TOS22/1_PR.P61.014.006 - Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP55	1,00000 cad	€ 320,50492 +1,42%	€ 320,50492
	TOS22/1_PR.P61.017.004 - Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Cieca - Larghezza indicativa 300 mm. IP55 o superiore	1,00000 cad	€ 347,22710 +0,65%	€ 347,22710
	TOS22/1_PR.P61.020.004 - Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. - Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP55 o superiore	1,00000 cad	€ 930,50269 -3,75%	€ 930,50269
	TOS22/1_PR.P61.022.001 - Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 300 mm.	1,00000 cad	€ 138,09894 +2,76%	€ 138,09894
	TOS22/1_PR.P61.022.002 - Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. H = 100 mm. - Larghezza indicativa 600 mm.	1,00000 cad	€ 163,30771 +10,36%	€ 163,30771
	TOS22/1_PR.P61.026.004 - Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento.	1,00000 cad	€ 101,02636 +37,7%	€ 101,02636



	Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 300 mm. IP55				
TOS22/1_PR.P61.026.005	- Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità 400 mm. - Larghezza indicativa 600 mm. IP55	1,00000 cad	€ 103,31504 +25,2%	€ 103,31504	
TOS22/1_PR.P61.029.002	- Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. - 36 mdouli	10,00000 cad	€ 39,54642 +22,54%	€ 395,46420	
TOS22/1_PR.P61.032.002	- Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. - Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm.	10,00000 cad	€ 58,68479 +46,5%	€ 586,84790	
TOS22/1_PR.P61.035.003	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Supporto piano fino a 630A 17.5kA	1,00000 cad	€ 29,54216 +37,7%	€ 29,54216	
TOS22/1_PR.P61.035.036	- Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. - Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1750mm. - portata fino a 250A	1,00000 cad	€ 110,99171 +37,7%	€ 110,99171	
PR				€ 5.741,77465	
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	4,25000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 100,17250	
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,53000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 95,62830	
RU				€ 195,80080	
Sommano euro (A)				€ 5.937,57545	
Scostamento % su anno 2022				+15,15%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 14,25018 = 1,5% * B)				€ 950,01207	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 688,75875	
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 7.576,34627	
Scostamento % su anno 2022				+15,15%	
Incidenza manodopera al 2,58%				€ 195,80080	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.070	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_070 - Armadio Stradale multifunzione in SMC dimensioni indicative LxHxP 650x1600x350 completo di zoccolo, kit fissaggio per apparecchiature modulari, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. Sono compresi inoltre il diaframma di giunzione per accoppiamento e il telaio per il fissaggio a pavimento.			
TOS22/1_PR.P61.040.001	- Armadi stradali in SMC - Struttura in SMC colore grigio RAL 7035, resistenza alla fiamma secondo UL94, classe V0, grado di protezione IP55 secondo CEI EN 60529, tenuta all'impatto 20J secondo CEI EN 60439-5, provvisto di sportello con maniglia e serratura a tre punti di chiusura. Dimensioni esterne indicative LxHxP 600x1100x350mm. completo di zoccolo.	1,00000 cad	€ 445,86864 +19,28%	€ 445,86864
TOS22/1_PR.P61.040.010	- Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Kit per il fissaggio di apparecchiature modulari entro struttura in SMC larghezza indicativa 600mm.	1,00000 cad	€ 252,82589 +19,28%	€ 252,82589
TOS22/1_PR.P61.040.020	- Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Telaio metallico per fissaggio a pavimento per struttura in SMC	1,00000 cad	€ 38,49166 +19,28%	€ 38,49166



	larghezza indicativa 600mm.			
	PR			€ 737,18619
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	2,00000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 47,14000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 42,22000
	RU			€ 89,36000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 826,54619 +17,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,98371 = 1,5% * B)			€ 132,24739
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 95,87936
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 1.054,67294 +17,04%
	<i>Incidenza manodopera al 8,47%</i>			€ 89,36000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.003.071	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_003 - Quadri elettrici. TOS22/1_071 - Armadio Stradale multifunzione in SMC dimensioni indicative LxHxP 850x1900x450 completo di zoccolo, kit fissaggio per apparecchiature modulari, morsettiere componibili, accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. Sono compresi inoltre il diaframma di giunzione per accoppiamento e il telaio per il fissaggio a pavimento.			
TOS22/1_PR.P61.040.002	- Armadi stradali in SMC - Struttura in SMC colore grigio RAL 7035, resistenza alla fiamma secondo UL94, classe V0, grado di protezione IP55 secondo CEI EN 60529, tenuta all'impatto 20J secondo CEI EN 60439-5, provvisto di sportello con maniglia e serratura a tre punti di chiusura. Dimensioni esterne indicative LxHxP 800x1400x450mm. completo di zoccolo.	1,00000 cad	€ 1.092,12768 +19,28%	€ 1.092,12768
TOS22/1_PR.P61.040.011	- Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Kit per il fissaggio di apparecchiature modulari entro struttura in SMC larghezza indicativa 800mm.	1,00000 cad	€ 465,23971 +19,28%	€ 465,23971
TOS22/1_PR.P61.040.020	- Armadi stradali in SMC - Accessori per Armadi stradali: Telaio metallico per fissaggio a pavimento per struttura in SMC larghezza indicativa 600mm.	1,00000 cad	€ 38,49166 +19,28%	€ 38,49166
	PR			€ 1.595,85905
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	2,25000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 53,03250
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 47,49750
	RU			€ 100,53000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.696,38905 +18,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,07133 = 1,5% * B)			€ 271,42225
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 196,78113
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 2.164,59243 +18,04%
	<i>Incidenza manodopera al 4,64%</i>			€ 100,53000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.004.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_004 - Impianto citofonico/vidocitofonico con portiere elettrico comprendente: tubazioni derivate in tubo P.V.C. flex a I.M.Q. di tipo pesante indipendenti da qualsiasi altro impianto, quota parte scatole di derivazione, conduttori derivati del tipo per applicazioni citofoniche e videocitofoniche, collegamenti elettrici, citofoni o videocitofoni con monitor da parete con suoneria incorporata e 2 tasti di servizio, pulsantiera con solo gruppo fonico oppure completa di telecamera CCD in alluminio anodizzato con custodia anti-pioggia, alimentatore con autoprotezione su ingresso ed uscita contro le sovracorrenti, gruppo fonico amplificato con microfono ad altoparlante, collegamento all'elettroserratura per porta o cancello, completo di accessori vari di montaggio e fissaggio e quant'altro necessario a rendere l' opera finita e funzionante. E' compresa nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali, e materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_001 - Impianto citofonico con pulsantiera a 8 posti ed 8 derivati interno</p>			
TOS22/1_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	48,90000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 43,74936
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 2,91812
TOS22/1_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	14,70000 m	€ 0,20177 +6,86%	€ 2,96602
TOS22/1_PR.P64.029.005	- Impianti citofonici e videocitofonici - Contenitori da parete e da incasso - Contenitore da parete con tetto anti-pioggia - 2 moduli	1,00000 cad	€ 103,54160 +7,22%	€ 103,54160
TOS22/1_PR.P64.030.010	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - Modulo fonico per chiamata a pulsanti	1,00000 cad	€ 124,45292 +16%	€ 124,45292
TOS22/1_PR.P64.030.016	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - Modulo per chiamata a pulsanti a 8 tasti	1,00000 cad	€ 45,87800 +16%	€ 45,87800
TOS22/1_PR.P64.031.002	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti interni - Citofono da parete per impianti audio completo di tasto per funzioni ausiliarie	8,00000 cad	€ 66,65975 +16%	€ 533,27800
TOS22/1_PR.P64.032.001	- Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - Alimentatore per impianti audio e video 230Vac/27Vdc protetto elettronicamente contro il sovraccarico ed il cortocircuito	1,00000 cad	€ 109,50400 +16%	€ 109,50400
TOS22/1_PR.P64.032.020	- Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - cavo per applicazioni videocitofoniche a 2 conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme alla normativa (CEI 20-13 e CEI 20-14).	42,00000 ml	€ 1,04864 +16%	€ 44,04288
	PR			€ 1.010,33090
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	6,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 132,12000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	6,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 126,66000
	RU			€ 258,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.269,11090 +12,91%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,06115 = 2% * B)		€ 203,05774
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 147,21686
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 1.619,38550
	Scostamento % su anno 2022		+12,91%
	<i>Incidenza manodopera al 15,98%</i>		€ 258,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.004.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_004 - Impianto citofonico/videocitofonico con portiere elettrico comprendente: tubazioni derivate in tubo P.V.C. flex a I.M.Q. di tipo pesante indipendenti da qualsiasi altro impianto, quota parte scatole di derivazione, conduttori derivati del tipo per applicazioni citofoniche e videocitofoniche, collegamenti elettrici, citofoni o videocitofoni con monitor da parete con suoneria incorporata e 2 tasti di servizio, pulsantiera con solo gruppo fonico oppure completa di telecamera CCD in alluminio anodizzato con custodia anti-pioggia, alimentatore con autoprotezione su ingresso ed uscita contro le sovracorrenti, gruppo fonico amplificato con microfono ad altoparlante, collegamento all'elettroserratura per porta o cancello, completo di accessori vari di montaggio e fissaggio e quant'altro necessario a rendere l'opera finita e funzionante. E' compresa nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali, e materiale di consumo. TOS22/1_002 - impianto citofonico con pulsantiera ad 1 posto ed 1 derivato interno			
	TOS22/1_PR.P60.011.003 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	14,60000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 13,06218
	TOS22/1_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	1,00000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 1,45906
	TOS22/1_PR.P60.101.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	14,70000 m	€ 0,20177 +6,86%	€ 2,96602
	TOS22/1_PR.P64.030.070 - Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - Pulsantiera audio per installazione da parete con illuminazione della targa portanome a led - ad 1 tasto di chiamata	1,00000 cad	€ 242,61748 +16%	€ 242,61748
	TOS22/1_PR.P64.031.002 - Impianti citofonici e videocitofonici - Posti interni - Citofono da parete per impianti audio completo di tasto per funzioni ausiliarie	1,00000 cad	€ 66,65975 +16%	€ 66,65975
	TOS22/1_PR.P64.032.001 - Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - Alimentatore per impianti audio e video 230Vac/27Vdc protetto elettronicamente contro il sovraccarico ed il cortocircuito	1,00000 cad	€ 109,50400 +16%	€ 109,50400
	TOS22/1_PR.P64.032.020 - Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - cavo per applicazioni videocitofoniche a 2 conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme alla normativa (CEI 20-13 e CEI 20-14).	7,35000 ml	€ 1,04864 +16%	€ 7,70750
	PR			€ 443,97599
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 44,04000
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 42,22000
	RU			



				€ 86,26000
	Sommano euro (A)			€ 530,23599
	Scostamento % su anno 2022			+13,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,69676 = 2% * B)			€ 84,83776
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 61,50738
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 676,58113
	Scostamento % su anno 2022			+13,98%
	<i>Incidenza manodopera al 12,75%</i>			€ 86,26000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.004.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_004 - Impianto citofonico/video citofonico con portiere elettrico comprendente: tubazioni derivate in tubo P.V.C. flex a I.M.Q. di tipo pesante indipendenti da qualsiasi altro impianto, quota parte scatole di derivazione, conduttori derivati del tipo per applicazioni citofoniche e videocitofoniche, collegamenti elettrici, citofoni o videocitofoni con monitor da parete con suoneria incorporata e 2 tasti di servizio, pulsantiera con solo gruppo fonico oppure completa di telecamera CCD in alluminio anodizzato con custodia anti pioggia, alimentatore con autoprotezione su ingresso ed uscita contro le sovracorrenti, gruppo fonico amplificato con microfono ad altoparlante, collegamento all'elettroserratura per porta o cancello, completo di accessori vari di montaggio e fissaggio e quant'altro necessario a rendere l'opera finita e funzionante. E' compresa nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali, e materiale di consumo. TOS22/1_003 - impianto videocitofonico con pulsantiera a 4 posti e 4 derivati interni			
TOS22/1_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	28,10000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 25,14023
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 2,91812
TOS22/1_PR.P60.101.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	14,70000 m	€ 0,20177 +6,86%	€ 2,96602
TOS22/1_PR.P64.030.050	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti esterni - pulsantiera video antivandalica monoblocco comprensiva di scatola da incasso,telaio, modulo elettronico audio video a colori, modulo/i pulsanti già cablati. Predisposizione per il montaggio di lettore transponder o interruttore a chiave. Tasti di chiamata retroilluminati. Fino a 4 chiamate	1,00000 cad	€ 696,66120 +16%	€ 696,66120
TOS22/1_PR.P64.031.003	- Impianti citofonici e videocitofonici - Posti interni - Videocitofono da parete con monitor b/n	4,00000 cad	€ 206,14360 +26,41%	€ 824,57440
TOS22/1_PR.P64.032.001	- Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - Alimentatore per impianti audio e video 230Vac/27Vdc protetto elettronicamente contro il sovraccarico ed il cortocircuito	1,00000 cad	€ 109,50400 +16%	€ 109,50400
TOS22/1_PR.P64.032.020	- Impianti citofonici e videocitofonici - Dispositivi ed accessori - cavo per applicazioni videocitofoniche a 2 conduttori twistati, interrabile in tubazioni, conforme alla normativa (CEI 20-13 e CEI	21,00000 ml	€ 1,04864 +16%	€ 22,02144



	20-14).			
	PR			€ 1.683,78541
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	5,00000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 126,20000
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	5,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 110,10000
	RU			€ 236,30000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.920,08541 +18,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,14427 = 2% * B)			€ 307,21367
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 222,72991
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 2.450,02899 +18,46%
	<i>Incidenza manodopera al 9,64%</i>			€ 236,30000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.006.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_006 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo N07V-K posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_001 - con cavo sezione 2 (1X2,5 mmq)			
	TOS22/1_PR.P60.001.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 2,5 mmq	2,10000 m	€ 0,16884 +6,86%	€ 0,35456
	TOS22/1_PR.P60.011.003 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 0,93046
	TOS22/1_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,10000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,14591
	PR			€ 1,43093
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,07000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,54140
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
	RU			€ 3,01910
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,45003 +10,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01424 = 2% * B)			€ 0,71200
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,51620
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5,67823 +10,23%
	<i>Incidenza manodopera al 53,17%</i>			€ 3,01910



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.006.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_006 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo N07V-K posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_002 - con cavo sezione 2 (1X4 mmq)</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.001.003 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 4 mmq</p>	2,10000 m	€ 0,27142 +6,86%	€ 0,56998
	<p>TOS22/1_PR.P60.011.003 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm</p>	1,04000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 0,93046
	<p>TOS22/1_PR.P60.036.004 - Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm</p>	0,10000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,14591
	PR			€ 1,64635
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,08000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,76160
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,08000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,68880
	RU			€ 3,45040
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 5,09675 +9,27%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01631 = 2% * B)</p>			€ 0,81548
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,59122
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p>			€ 6,50345 +9,27%
	<p><i>Incidenza manodopera al 53,05%</i></p>			€ 3,45040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.006.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_006 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo N07V-K posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_003 - con cavo sezione 2 (1X6 mmq)</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.001.004 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq</p>	2,10000 m	€ 0,39966 +6,86%	€ 0,83929
	<p>TOS22/1_PR.P60.011.003 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di</p>	1,04000	€ 0,89467	€ 0,93046



	pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	+59,57%	
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,10000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,14591
PR				€ 1,91566
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,09500 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,09190
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,09500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,00545
RU				€ 4,09735
Sommano euro (A)				€ 6,01301
Scostamento % su anno 2022				+8,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01924 = 2% * B)				€ 0,96208
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,69751
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 7,67260
Scostamento % su anno 2022				+8,25%
Incidenza manodopera al 53,4%				€ 4,09735

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.007.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_007 - Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra collettore del quadro appartamento, con conduttore tipo NO7V-K colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo. TOS22/1_001 - con cavo NO7V-K sez.6 mmq G.V.			
TOS22/1_PR.P60.001.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	1,05000 m	€ 0,39966 +6,86%	€ 0,41964
TOS22/1_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 0,93046
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,15000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,21886
TOS22/1_PR.P63.007.006	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 16 mmq.	0,15000 cad	€ 2,36500 0%	€ 0,35475
PR				€ 1,92371
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03300 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,77781
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,69663
RU				€ 1,47444
Sommano euro (A)				€ 3,39815
Scostamento % su anno 2022				+13,31%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01087 = 2% * B)		€ 0,54370
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,39419
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 4,33604
	Scostamento % su anno 2022		+13,31%
	<i>Incidenza manodopera al 34%</i>		€ 1,47444

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.007.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_007 - Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra colletttrice del quadro appartamento, con conduttore tipo NO7V-K colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo. TOS22/1_002 - con cavo NO7V-K sez.16 mmq G.V.			
	TOS22/1_PR.P60.001.006 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 16 mmq	1,05000 m	€ 1,45287 +6,86%	€ 1,52551
	TOS22/1_PR.P60.011.003 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 0,93046
	TOS22/1_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,15000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,21886
	TOS22/1_PR.P63.007.006 - Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 16 mmq.	0,15000 cad	€ 2,36500 0%	€ 0,35475
	PR			€ 3,02958
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,23400
	Sommano euro (A)			€ 5,26358
	Scostamento % su anno 2022			+10,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01684 = 2% * B)			€ 0,84217
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,61058
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 6,71633
	Scostamento % su anno 2022			+10,03%
	<i>Incidenza manodopera al 33,26%</i>			€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.008.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_008 - Dispersore a picchetto in acciaio zincato a fuoco CEI 7-6 posato entro pozzetto in cemento, compreso accessori vari impiantistici di			



montaggio e fissaggio. TOS22/1_001 - a croce dim. 50x50x5, L= 1,5 m				
TOS22/1_PR.P63.001.020	- Dispensori intenzionali rispondenti alle norme CEI 11-1, 64-8, 81-10 ed accessori - Battipalo in acciaio per l'infissione dei dispersori Ø 20 mm.	0,25000 cad	€ 2,80000 0%	€ 0,70000
TOS22/1_PR.P63.001.051	- Dispensori intenzionali rispondenti alle norme CEI 11-1, 64-8, 81-10 ed accessori - Dispensore a croce in acciaio zincato a caldo sezione 50 x 50 x 5 mm. Con bandiera a 3 fori Ø 11 mm per allacciamento di corde, tondi, piatti, funi. - lunghezza 1.5 metri	1,00000 cad	€ 13,40500 0%	€ 13,40500
PR				€ 14,10500
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,30000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 7,07100
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,33300
RU				€ 13,40400
Sommano euro (A)				€ 27,50900
Scostamento % su anno 2022				+0,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08803 = 2% * B)				€ 4,40144
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,19104
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 35,10148
Scostamento % su anno 2022				+0,64%
Incidenza manodopera al 38,19%				€ 13,40400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.009.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_009 - Collegamenti equipotenenziali delle masse estranee presenti all'interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_001 - con cavo NO7V-K sez. 2,5/6 mmq per appartamento fino a 75 mq			
TOS22/1_PR.P60.001.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 2,5 mmq	15,75000 m	€ 0,16884 +6,86%	€ 2,65923
TOS22/1_PR.P60.001.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	15,75000 m	€ 0,39966 +6,86%	€ 6,29465
TOS22/1_PR.P60.011.001	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	15,60000 m	€ 0,31649 +42,72%	€ 4,93724
TOS22/1_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	6,00000 cad	€ 1,17970 0%	€ 7,07820
TOS22/1_PR.P63.007.004	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 6 mmq.	6,00000 cad	€ 1,60500 0%	€ 9,63000
PR				€ 30,59932
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,25000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 29,46250
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 26,38750



	RU		€ 55,85000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 86,44932 +3,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27664 = 2% * B)		€ 13,83189
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,02812
	TOTALE (A + B + C) euro / a corpo Scostamento % su anno 2022		€ 110,30933 +3,32%
	<i>Incidenza manodopera al 50,63%</i>		€ 55,85000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.009.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all'interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_002 - con cavo NO7V-K sez. 2,5/6 mmq per appartamento fino a 100 mq			
TOS22/1_PR.P60.001.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 2,5 mmq	21,00000 m	€ 0,16884 +6,86%	€ 3,54564
TOS22/1_PR.P60.001.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	21,00000 m	€ 0,39966 +6,86%	€ 8,39286
TOS22/1_PR.P60.011.001	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	20,80000 m	€ 0,31649 +42,72%	€ 6,58299
TOS22/1_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	8,00000 cad	€ 1,17970 0%	€ 9,43760
TOS22/1_PR.P63.007.004	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 6 mmq.	8,00000 cad	€ 1,60500 0%	€ 12,84000
	PR			€ 40,79909
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 35,35500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 31,66500
	RU			€ 67,02000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 107,81909 +3,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34502 = 2% * B)			€ 17,25105
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,50701
	TOTALE (A + B + C) euro / a corpo Scostamento % su anno 2022			€ 137,57715 +3,46%
	<i>Incidenza manodopera al 48,71%</i>			€ 67,02000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.009.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all'interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_003 - con cavo NO7V-K sez. 2,5/6 mmq per appartamento fino a 150 mq				
TOS22/1_PR.P60.001.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 2,5 mmq	26,25000 m	€ 0,16884 +6,86%	€ 4,43205
TOS22/1_PR.P60.001.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	26,25000 m	€ 0,39966 +6,86%	€ 10,49108
TOS22/1_PR.P60.011.001	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	26,00000 m	€ 0,31649 +42,72%	€ 8,22874
TOS22/1_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	8,00000 cad	€ 1,17970 0%	€ 9,43760
TOS22/1_PR.P63.007.004	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 6 mmq.	8,00000 cad	€ 1,60500 0%	€ 12,84000
PR				€ 45,42947
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,75000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 41,24750
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,75000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 36,94250
RU				€ 78,19000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 123,61947 +3,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39558 = 2% * B)				€ 19,77912
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,33986
TOTALE (A + B + C) euro / a corpo Scostamento % su anno 2022				€ 157,73845 +3,72%
Incidenza manodopera al 49,57%				€ 78,19000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.009.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all'interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_010 - Punto di allaccio per singolo collegamento equipotenziale realizzato con corda in rame tipo N07G9-k di sezione minima pari a mmq 6 da porre in opera all'interno di tubazione in vista o sottotraccia, per collegamenti alla rete generale di terra delle masse metalliche o delle tubazioni idriche, etc., al nodo o fra le masse stesse, fornito e posto in opera. Per ogni collegamento escluse le opere murarie. TOS22/1_PR.P60.002.004 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH,	10,00000 m	€ 0,66995 +6,86%	€ 6,69950



	e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq			
TOS22/1_PR.P63.008.002	- Capicorda in rame ricotti e protetti mediante stagnatura per cavi in rame - capicorda ad occhiello preisolato sezione 4-6 mmq.	2,00000 cad	€ 0,06800 0%	€ 0,13600
	PR			€ 6,83550
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 3,25750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,09300 +4,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02422 = 1,5% * B)			€ 1,61488
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,17079
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 12,87867 +4,91%
	<i>Incidenza manodopera al 25,29%</i>			€ 3,25750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.009.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all'interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_011 - Nodo equipotenziale costituito da barretta in rame forata o da sistema analogo, contenuta in apposita cassetta di derivazione, connessa alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata. Sono compresi: le targhette identificatrici da apporre nei terminali dei cavi; i collegamenti e la connessione alla rete generale di terra. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione finita e conforme alla regola dell'arte. Sono escluse le opere murarie.			
TOS22/1_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	10,00000 m	€ 1,48322 +6,86%	€ 14,83220
TOS22/1_PR.P63.003.010	- Piastre per collegamenti equipotenziali ed accessori - Piastra equipotenziale in cassetta da incasso, morsettiera in ottone nichelato con n.1 ingresso per conduttore multifilo fino a 16 mmq., n.6 ingressi per conduttori multifilo con sezione fino a 10 mmq.	1,00000 cad	€ 29,35000 0%	€ 29,35000
TOS22/1_PR.P63.008.002	- Capicorda in rame ricotti e protetti mediante stagnatura per cavi in rame - capicorda ad occhiello preisolato sezione 4-6 mmq.	2,00000 cad	€ 0,06800 0%	€ 0,13600
	PR			€ 44,31820
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
	RU			€ 6,60600



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 50,92420 +2,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12222 = 1,5% * B)		€ 8,14787
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,90721
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 64,97928 +2,08%
	<i>Incidenza manodopera al 10,17%</i>		€ 6,60600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.009.101	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all'interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_101 - con cavo FS17 sez. 2,5/6 mmq per appartamento fino a 75 mq			
	TOS22/1_PR.P60.001.004 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	15,75000 m	€ 0,39966 +6,86%	€ 6,29465
	TOS22/1_PR.P60.011.001 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	15,60000 m	€ 0,31649 +42,72%	€ 4,93724
	TOS22/1_PR.P60.101.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	15,75000 m	€ 0,32897 +6,86%	€ 5,18128
	TOS22/1_PR.P63.007.002 - Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	6,00000 cad	€ 1,17970 0%	€ 7,07820
	TOS22/1_PR.P63.007.004 - Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 6 mmq.	6,00000 cad	€ 1,60500 0%	€ 9,63000
	PR			€ 33,12137
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,25000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 29,46250
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 26,38750
	RU			€ 55,85000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 88,97137 +3,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14235 = 1% * B)			€ 14,23542
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,32068
	TOTALE (A + B + C) euro / a corpo Scostamento % su anno 2022			€ 113,52747 +3,42%
	<i>Incidenza manodopera al 49,2%</i>			€ 55,85000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_06.I05.009.102	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all'interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_102 - con cavo FS17 sez. 2,5/6 mmq per appartamento fino a 100 mq</p>			
TOS22/1_PR.P60.001.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	21,00000 m	€ 0,39966 +6,86%	€ 8,39286
TOS22/1_PR.P60.011.001	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	20,80000 m	€ 0,31649 +42,72%	€ 6,58299
TOS22/1_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	21,00000 m	€ 0,32897 +6,86%	€ 6,90837
TOS22/1_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	8,00000 cad	€ 1,17970 0%	€ 9,43760
TOS22/1_PR.P63.007.004	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 6 mmq.	8,00000 cad	€ 1,60500 0%	€ 12,84000
	PR			€ 44,16182
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 35,35500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 31,66500
	RU			€ 67,02000
	Sommano euro (A)			€ 111,18182
	Scostamento % su anno 2022			+3,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17789 = 1% * B)			€ 17,78909
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,89709
	TOTALE (A + B + C) euro / a corpo			€ 141,86800
	Scostamento % su anno 2022			+3,56%
	<i>Incidenza manodopera al 47,24%</i>			€ 67,02000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.009.103	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_009 - Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all'interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_103 - con cavo FS17 sez. 2,5/6 mmq per appartamento fino a 150 mq</p>			
TOS22/1_PR.P60.001.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto	26,25000	€ 0,39966	€ 10,49108



	isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	m	+6,86%	
TOS22/1_PR.P60.011.001	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	26,00000 m	€ 0,31649 +42,72%	€ 8,22874
TOS22/1_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	26,25000 m	€ 0,32897 +6,86%	€ 8,63546
TOS22/1_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	8,00000 cad	€ 1,17970 0%	€ 9,43760
TOS22/1_PR.P63.007.004	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 6 mmq.	8,00000 cad	€ 1,60500 0%	€ 12,84000
PR				€ 49,63288
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,75000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 41,24750
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,75000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 36,94250
RU				€ 78,19000
Sommano euro (A)				€ 127,82288
Scostamento % su anno 2022				+3,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20452 = 1% * B)				€ 20,45166
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,82745
TOTALE (A + B + C) euro / a corpo				€ 163,10199
Scostamento % su anno 2022				+3,82%
Incidenza manodopera al 47,94%				€ 78,19000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.009.110	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_009 - Collegamenti equipotenenziali delle masse estranee presenti all'interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_110 - Punto di allaccio per singolo collegamento equipotenenziale realizzato con corda in rame tipo FG17 di sezione minima pari a mmq 6 da porre in opera all'interno di tubazione in vista o sottotraccia, per collegamenti alla rete generale di terra delle masse metalliche o delle tubazioni idriche, etc., al nodo o fra le masse stesse, fornito e posto in opera. Per ogni collegamento escluse le opere murarie.			
TOS22/1_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	10,00000 m	€ 1,48322 +6,86%	€ 14,83220
TOS22/1_PR.P63.008.002	- Capicorda in rame ricotti e protetti mediante stagnatura per cavi in rame -	2,00000 cad	€ 0,06800 0%	€ 0,13600



	capicorda ad occhiello preisolato sezione 4-6 mmq.			
	PR			€ 14,96820
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 3,25750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 18,22570 +5,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02916 = 1% * B)			€ 2,91611
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,11418
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 23,25599 +5,77%
	<i>Incidenza manodopera al 14,01%</i>			€ 3,25750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_001 - 1 x 25 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.004.007 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 25 mmq	1,05000 m	€ 2,52510 +6,86%	€ 2,65136
	PR			€ 2,65136
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,34920 +4,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01392 = 2% * B)			€ 0,69587
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,50451
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5,54958 +4,62%
	<i>Incidenza manodopera al 30,59%</i>			€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di			



	sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_002 - 2 x 2,5 mmq				
	TOS22/1_PR.P60.004.019	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 2 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 0,74937 +6,86%	€ 0,78684
		PR			€ 0,78684
	TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,49497
	TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
		RU			€ 0,93828
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1,72512 +3,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00552 = 2% * B)				€ 0,27602
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,20011
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 2,20125 +3,77%
	Incidenza manodopera al 42,62%				€ 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_003 - 2 x 6 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.004.021 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 2 x 6 mmq	1,05000 m	€ 1,51072 +6,86%	€ 1,58626
	PR			€ 1,58626
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,88198 +4,29%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00922 = 2% * B)		€ 0,46112
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,33431
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 3,67741
	Scostamento % su anno 2022		+4,29%
	<i>Incidenza manodopera al 35,23%</i>		€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_007 - 1 x 6 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.004 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 6 mmq	1,05000 m	€ 0,73182 +6,86%	€ 0,76841
	PR			€ 0,76841
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	RU			€ 1,11700
	Sommano euro (A)			€ 1,88541
	Scostamento % su anno 2022			+3,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00453 = 1,5% * B)			€ 0,30167
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,21871
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 2,40579
	Scostamento % su anno 2022			+3,5%
	<i>Incidenza manodopera al 46,43%</i>			€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_008 - 1 x 10 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.005 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi,	1,05000 m	€ 1,15975 +6,86%	€ 1,21774



	rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 10 mmq			
	PR			€ 1,21774
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,51346 +3,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00603 = 1,5% * B)			€ 0,40215
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,29156
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 3,20717 +3,93%
	<i>Incidenza manodopera al 40,4%</i>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_009 - 1 x 16 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.004.006	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 16 mmq	1,05000 m	€ 1,71307 +6,86%	€ 1,79872
	PR			€ 1,79872
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,31784 +4,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00796 = 1,5% * B)			€ 0,53085
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38487
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,23356 +4,25%
	<i>Incidenza manodopera al 35,88%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il			



trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_010 - 1 x 35 mmq.				
TOS22/1_PR.P60.004.008	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 35 mmq	1,05000 m	€ 3,42967 +6,86%	€ 3,60115
PR				€ 3,60115
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
RU				€ 1,87656
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 5,47771 +4,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01315 = 1,5% * B)				€ 0,87643
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,63541
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 6,98955 +4,89%
Incidenza manodopera al 26,85%				€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_011 - 1 x 50 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.004.009	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 4,80763 +6,86%	€ 5,04801
PR				€ 5,04801
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
RU				€ 2,05528
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 7,10329 +5,19%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01705 = 1,5% * B)		€ 1,13653
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,82398
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 9,06380 +5,19%
	<i>Incidenza manodopera al 22,68%</i>		€ 2,05528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_012 - 1 x 70 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.010 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 70 mmq PR	1,05000 m	€ 6,74340 +6,86%	€ 7,08057 € 7,08057
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550 € 2,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 9,31457 +5,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02235 = 1,5% * B)			€ 1,49033
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,08049
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 11,88539 +5,48%
	<i>Incidenza manodopera al 18,8%</i>			€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.013	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_013 - 1 x 95 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.011 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi,	1,05000 m	€ 8,72726 +6,86%	€ 9,16362



	rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 95 mmq			
	PR			€ 9,16362
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,27278
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,13994
	RU			€ 2,41272
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,57634 +5,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02778 = 1,5% * B)			€ 1,85221
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,34286
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 14,77141 +5,65%
	<i>Incidenza manodopera al 16,33%</i>			€ 2,41272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.014	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_014 - 1 x 120 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.004.012	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 120 mmq	1,05000 m	€ 10,81958 +6,86%	€ 11,36056
	PR			€ 11,36056
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,36706
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,22438
	RU			€ 2,59144
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 13,95200 +5,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03348 = 1,5% * B)			€ 2,23232
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,61843
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 17,80275 +5,78%
	<i>Incidenza manodopera al 14,56%</i>			€ 2,59144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il			



trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.				
TOS22/1_015 - 1 x 150 mmq.				
TOS22/1_PR.P60.004.013	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 150 mmq	1,05000 m	€ 13,47131 +6,86%	€ 14,14488
PR				€ 14,14488
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,46134
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,30882
RU				€ 2,77016
Sommano euro (A)				€ 16,91504
Scostamento % su anno 2022				+5,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04060 = 1,5% * B)				€ 2,70641
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,96215
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 21,58360
Scostamento % su anno 2022				+5,91%
Incidenza manodopera al 12,83%				€ 2,77016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.016	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_016 - 1 x 185 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.014 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 185 mmq	1,05000 m	€ 16,63009 +6,86%	€ 17,46159
	PR			€ 17,46159
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,55562
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,39326
	RU			€ 2,94888
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 20,41047 +6,02%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04899 = 1,5% * B)		€ 3,26568
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,36762
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 26,04377 +6,02%
	<i>Incidenza manodopera al 11,32%</i>		€ 2,94888

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.017	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_017 - 1 x 240 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.015 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 1 x 240 mmq PR	1,05000 m	€ 21,31750 +6,86%	€ 22,38338 € 22,38338
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,07000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,64990
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770 € 3,12760
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 25,51098 +6,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06123 = 1,5% * B)			€ 4,08176
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,95927
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 32,55201 +6,15%
	<i>Incidenza manodopera al 9,61%</i>			€ 3,12760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_020 - 2 x 1,5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.018 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi,	1,05000 m	€ 0,33875 +6,86%	€ 0,35569



	rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 2 x 1,5 mmq			
	PR			€ 0,35569
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,40069
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,35887
	RU			€ 0,75956
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,11525 +3,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00268 = 1,5% * B)			€ 0,17844
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,12937
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1,42306 +3,02%
	<i>Incidenza manodopera al 53,38%</i>			€ 0,75956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.021	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_021 - 2 x 4 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.004.020	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 2 x 4 mmq	1,05000 m	€ 1,09452 +6,86%	€ 1,14925
	PR			€ 1,14925
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	RU			€ 1,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,26625 +4,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00544 = 1,5% * B)			€ 0,36260
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,26289
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 2,89174 +4,05%
	<i>Incidenza manodopera al 38,63%</i>			€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.024	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il			



trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_024 - 2 x 10 mmq.	TOS22/1_PR.P60.004.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 2 x 10 mmq	1,05000 m	€ 2,42050 +6,86%	€ 2,54153
	PR				€ 2,54153
	TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
	TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU				€ 1,51912
	Sommano euro (A)				€ 4,06065
	Scostamento % su anno 2022				+4,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00975 = 1,5% * B)				€ 0,64970
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,47104
	TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 5,18139
Scostamento % su anno 2022				+4,72%	
Incidenza manodopera al 29,32%				€ 1,51912	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.029	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_029 - 3 x 1.5 mmq.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.004.027</p> <p>- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 3 x 1,5 mmq</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 0,44667 +6,86%	€ 0,46900
				€ 0,46900
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002</p> <p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,02100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,49497
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004</p> <p>- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,02100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
				€ 0,93828
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 1,40728 +3,1%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00338 = 1,5% * B)		€ 0,22516
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,16324
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 1,79568 +3,1%
	<i>Incidenza manodopera al 52,25%</i>		€ 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.030	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_030 - 3 x 2.5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.028 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 3 x 2,5 mmq PR	1,05000 m	€ 0,66360 +6,86%	€ 0,69678
				€ 0,69678
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
				€ 1,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,81378 +3,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00435 = 1,5% * B)			€ 0,29020
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,21040
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 2,31438 +3,38%
	<i>Incidenza manodopera al 48,26%</i>			€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.031	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_031 - 3 x 4 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.029 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi,	1,05000 m	€ 1,01303 +6,86%	€ 1,06368



	rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 3 x 4 mmq			
	PR			€ 1,06368
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,35940 +3,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00566 = 1,5% * B)			€ 0,37750
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,27369
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 3,01059 +3,74%
	<i>Incidenza manodopera al 43,04%</i>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.032	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_032 - 3 x 6 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.004.030	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 3 x 6 mmq	1,05000 m	€ 2,09606 +6,86%	€ 2,20086
	PR			€ 2,20086
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,71998 +4,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00893 = 1,5% * B)			€ 0,59520
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,43152
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,74670 +4,52%
	<i>Incidenza manodopera al 32%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.033	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il			



<p>trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_033 - 3 x 10 mmq.</p>				
TOS22/1_PR.P60.004.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 3 x 10 mmq	1,05000 m	€ 3,44119 +6,86%	€ 3,61325
PR				€ 3,61325
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
RU				€ 1,69784
Sommano euro (A)				€ 5,31109
Scostamento % su anno 2022				+5,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01275 = 1,5% * B)				€ 0,84977
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,61609
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 6,77695
Scostamento % su anno 2022				+5,02%
Incidenza manodopera al 25,05%				€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.034	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_034 - 3 x 16 mmq.</p>	1,05000 m	€ 5,35262 +6,86%	€ 5,62025
PR				€ 5,62025
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
RU				€ 1,87656
Sommano euro (A)				€ 7,49681
Scostamento % su anno 2022				+5,42%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01799 = 1,5% * B)		€ 1,19949
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,86963
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 9,56593 +5,42%
	<i>Incidenza manodopera al 19,62%</i>		€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.041	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_041 - 4 x 1.5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.040 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 1,5 mmq PR	1,05000 m	€ 0,56636 +6,86%	€ 0,59468
				€ 0,59468
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
				€ 1,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,71168 +3,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00411 = 1,5% * B)			€ 0,27387
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,19856
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 2,18411 +3,18%
	<i>Incidenza manodopera al 51,14%</i>			€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.042	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_042 - 4 x 2.5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.041 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi,	1,05000 m	€ 0,84954 +6,86%	€ 0,89202



	rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 2,5 mmq			
	PR			€ 0,89202
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,18774 +3,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00525 = 1,5% * B)			€ 0,35004
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,25378
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 2,79156 +3,51%
	<i>Incidenza manodopera al 46,42%</i>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.043	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_043 - 4 x 4 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.004.042	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 4 mmq	1,05000 m	€ 1,93577 +6,86%	€ 2,03256
	PR			€ 2,03256
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,55168 +4,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00852 = 1,5% * B)			€ 0,56827
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41200
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,53195 +4,42%
	<i>Incidenza manodopera al 33,52%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.044	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il			



TOS22/1_06.I05.010.045	trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			
	TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.			
	TOS22/1_044 - 4 x 6 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.043 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 6 mmq	1,05000 m	€ 2,71692 +6,86%	€ 2,85277
	PR			€ 2,85277
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,55061 +4,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01092 = 1,5% * B)			€ 0,72810
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,52787
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 5,80658 +4,72%
Incidenza manodopera al 29,24%				€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.045	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			
	TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			
	TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.			
	TOS22/1_045 - 4 x 10 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.044 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 10 mmq	1,05000 m	€ 4,52691 +6,86%	€ 4,75326
	PR			€ 4,75326
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	RU			€ 1,87656
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,62982 +5,23%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01591 = 1,5% * B)		€ 1,06077
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,76906
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 8,45965 +5,23%
	<i>Incidenza manodopera al 22,18%</i>		€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.046	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_046 - 4 x 16 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.045 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 16 mmq PR	1,05000 m	€ 6,91598 +6,86%	€ 7,26178
				€ 7,26178
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
				€ 2,05528
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 9,31706 +5,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02236 = 1,5% * B)			€ 1,49073
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,08078
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 11,88857 +5,59%
	<i>Incidenza manodopera al 17,29%</i>			€ 2,05528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.047	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_047 - 4 x 25 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.046 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi,	1,05000 m	€ 10,87514 +6,86%	€ 11,41890



	rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 4 x 25 mmq			
	PR			€ 11,41890
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 13,65290 +5,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03277 = 1,5% * B)			€ 2,18446
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,58374
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 17,42110 +5,91%
	<i>Incidenza manodopera al 12,82%</i>			€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.053	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_053 - 5 G 1.5 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.004.053	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 1,5 mmq	1,05000 m	€ 0,69780 +6,86%	€ 0,73269
	PR			€ 0,73269
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,02841 +3,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00487 = 1,5% * B)			€ 0,32455
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,23530
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 2,58826 +3,25%
	<i>Incidenza manodopera al 50,06%</i>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.054	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il			



<p>trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_054 - 5 G 2.5 mmq.</p>	TOS22/1_PR.P60.004.054	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 2,5 mmq	1,05000 m	€ 1,05685 +6,86%	€ 1,10969
	PR				€ 1,10969
	TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
	TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU				€ 1,51912
	Sommano euro (A)				€ 2,62881
	Scostamento % su anno 2022				+3,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00631 = 1,5% * B)				€ 0,42061
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,30494
	TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 3,35436
Scostamento % su anno 2022				+3,58%	
Incidenza manodopera al 45,29%				€ 1,51912	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.055	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_055 - 5 G 4 mmq.</p>	1,05000 m	€ 2,34878 +6,86%	€ 2,46622
PR				€ 2,46622
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
RU				€ 1,69784
Sommano euro (A)				€ 4,16406
Scostamento % su anno 2022				+4,53%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00999 = 1,5% * B)		€ 0,66625
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,48303
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 5,31334 +4,53%
	<i>Incidenza manodopera al 31,95%</i>		€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.056	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_056 - 5 G 6 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.056 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 6 mmq	1,05000 m	€ 3,33189 +6,86%	€ 3,49848
	PR			€ 3,49848
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	RU			€ 1,87656
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,37504 +4,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01290 = 1,5% * B)			€ 0,86001
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,62351
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6,85856 +4,86%
	<i>Incidenza manodopera al 27,36%</i>			€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.057	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_057 - 5 G 10 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.004.057 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi,	1,05000 m	€ 5,42920 +6,86%	€ 5,70066



	rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 10 mmq			
	PR			€ 5,70066
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
	RU			€ 2,05528
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,75594 +5,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01861 = 1,5% * B)			€ 1,24095
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,89969
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 9,89658 +5,33%
	<i>Incidenza manodopera al 20,77%</i>			€ 2,05528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.058	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_058 - 5 G 16 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.004.058	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 16 mmq	1,05000 m	€ 8,48383 +6,86%	€ 8,90802
	PR			€ 8,90802
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,14202 +5,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02674 = 1,5% * B)			€ 1,78272
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,29247
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 14,21721 +5,7%
	<i>Incidenza manodopera al 15,71%</i>			€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.010.059	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il			



trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS22/1_010 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.				
TOS22/1_059 - 5 G 25 mmq				
TOS22/1_PR.P60.004.059	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)R: - 5 G 25 mmq	1,05000 m	€ 13,47772 +6,86%	€ 14,15161
PR				€ 14,15161
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,27278
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,13994
RU				€ 2,41272
Sommano euro (A)				€ 16,56433
Scostamento % su anno 2022				+6,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03975 = 1,5% * B)				€ 2,65029
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,92146
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 21,13608
Scostamento % su anno 2022				+6,01%
Incidenza manodopera al 11,42%				€ 2,41272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_001 - 1 x 35 mmq			
TOS22/1_PR.P60.005.004	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 35 mmq	1,05000 m	€ 3,56998 +6,86%	€ 3,74848
PR				€ 3,74848
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,92484
RU				€ 1,91478



	Sommano euro (A)	€ 5,66326
	Scostamento % su anno 2022	+4,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01812 = 2% * B)		€ 0,90612
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,65694
	TOTALE (A + B + C) euro / m	€ 7,22632
	Scostamento % su anno 2022	+4,93%
<i>Incidenza manodopera al 26,5%</i>		€ 1,91478

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.105.011.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.105 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_002 - 1 x 70 mmq			
TOS22/1_PR.P60.005.006	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 70 mmq	1,05000 m	€ 7,04667 +6,86%	€ 7,39900
	PR			€ 7,39900
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 9,63300 +5,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03083 = 2% * B)			€ 1,54128
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,11743
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 12,29171 +5,52%
	Incidenza manodopera al 18,17%			€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di</p>			



designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_003 - 2 x 1,5 mmq				
TOS22/1_PR.P60.005.013	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 0,58348 +6,86%	€ 0,61265
PR				€ 0,61265
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,40069
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,35887
RU				€ 0,75956
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1,37221 +3,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00439 = 2% * B)				€ 0,21955
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,15918
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 1,75094 +3,72%
Incidenza manodopera al 43,38%				€ 0,75956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_010 - 1 x 10 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.005.001	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 10 mmq	1,05000 m	€ 1,32174 +6,86%	€ 1,38783
PR				€ 1,38783
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
RU				€ 1,29572
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2,68355 +4,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00644 = 1,5% * B)				€ 0,42937



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,31129
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 3,42421 +4,11%
	<i>Incidenza manodopera al 37,84%</i>		€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_011 - 1 x 16 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.005.002 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 16 mmq	1,05000 m	€ 1,91338 +6,86%	€ 2,00905
	PR			€ 2,00905
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,52817 +4,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00847 = 1,5% * B)			€ 0,56451
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,40927
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,50195 +4,4%
	<i>Incidenza manodopera al 33,74%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_012 - 1 x 25 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.005.003 - Conduttore unipolare o multipolare	1,05000	€ 2,65921	€ 2,79217



	flexibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 25 mmq	m	+6,86%	
	PR			€ 2,79217
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,49001 +4,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01078 = 1,5% * B)			€ 0,71840
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,52084
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5,72925 +4,69%
	<i>Incidenza manodopera al 29,63%</i>			€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.014	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_014 - 1 x 50 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.005.005	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 4,99528 +6,86%	€ 5,24504
	PR			€ 5,24504
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
	RU			€ 2,05528
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,30032 +5,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01752 = 1,5% * B)			€ 1,16805
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,84684
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 9,31521 +5,24%
	<i>Incidenza manodopera al 22,06%</i>			€ 2,05528



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.016	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_016 - 1 x 95 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.005.007 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 95 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02863 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 15,85%</i></p>	1,05000 m	€ 9,06440 +6,86%	<p>€ 9,51762</p> <hr/> <p>€ 9,51762</p> <hr/> <p>€ 1,27278</p> <hr/> <p>€ 1,13994</p> <hr/> <p>€ 2,41272</p> <hr/> <p>€ 11,93034 +5,69%</p> <hr/> <p>€ 1,90885</p> <hr/> <p>€ 1,38392</p> <hr/> <p>€ 15,22311 +5,69%</p> <hr/> <p>€ 2,41272</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.017	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_017 - 1 x 120 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.005.008 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1,</p>	1,05000 m	€ 11,10425 +6,86%	<p>€ 11,65946</p>



	CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 120 mmq			
	PR			€ 11,65946
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,36706
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,22438
	RU			€ 2,59144
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,25090 +5,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03420 = 1,5% * B)			€ 2,28014
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,65310
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 18,18414 +5,81%
	<i>Incidenza manodopera al 14,25%</i>			€ 2,59144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.018	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_018 - 1 x 150 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.005.009 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 150 mmq	1,05000 m	€ 13,89185 +6,86%	€ 14,58644
	PR			€ 14,58644
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,46134
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,30882
	RU			€ 2,77016
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 17,35660 +5,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04166 = 1,5% * B)			€ 2,77706
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,01337
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 22,14703 +5,93%
	<i>Incidenza manodopera al 12,51%</i>			€ 2,77016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.019	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_019 - 1 x 185 mmq.				
TOS22/1_PR.P60.005.010	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 1 x 185 mmq	1,05000 m	€ 17,28824 +6,86%	€ 18,15265
PR				€ 18,15265
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,55562
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,39326
RU				€ 2,94888
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 21,10153 +6,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05064 = 1,5% * B)				€ 3,37624
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,44778
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 26,92555 +6,05%
Incidenza manodopera al 10,95%				€ 2,94888

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_020 - 1 x 240 mmq.	1,05000 m	€ 22,25995 +6,86%	€ 23,37295
PR				€ 23,37295



TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,07000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,64990
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
RU				€ 3,12760
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 26,50055 +6,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06360 = 1,5% * B)				€ 4,24009
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,07406
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 33,81470 +6,17%
Incidenza manodopera al 9,25%				€ 3,12760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.023	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_023 - 2 x 2,5 mmq. TOS22/1_PR.P60.005.014 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x 2,5 mmq PR	1,05000 m	€ 0,83120 +6,86%	€ 0,87276
PR				€ 0,87276
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,49497
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
RU				€ 0,93828
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1,81104 +3,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00435 = 1,5% * B)				€ 0,28977
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,21008
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 2,31089 +3,91%
Incidenza manodopera al 40,6%				€ 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.024	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità,			



	oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_024 - 2 x 4 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.005.015 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x 4 mmq	1,05000 m	€ 1,17997 +6,86%	€ 1,23897
	PR			€ 1,23897
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	RU			€ 1,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,35597 +4,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00565 = 1,5% * B)			€ 0,37696
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,27329
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 3,00622 +4,16%
	<i>Incidenza manodopera al 37,16%</i>			€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.025	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_025 - 2 x 6 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.005.016 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x 6 mmq	1,05000 m	€ 1,62686 +6,86%	€ 1,70820
	PR			€ 1,70820
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			



				€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,00392 +4,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00721 = 1,5% * B)			€ 0,48063
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,34846
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 3,83301 +4,4%
	<i>Incidenza manodopera al 33,8%</i>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.026	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_026 - 2 x 10 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.005.017 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x 10 mmq	1,05000 m	€ 2,61891 +6,86%	€ 2,74986
	PR			€ 2,74986
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,26898 +4,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01025 = 1,5% * B)			€ 0,68304
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,49520
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5,44722 +4,82%
	<i>Incidenza manodopera al 27,89%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.031	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di			



fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_031 - 3 x 1,5 mmq.				
TOS22/1_PR.P60.005.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 0,74013 +6,86%	€ 0,77714
PR				€ 0,77714
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,49497
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
RU				€ 0,93828
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1,71542 +3,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00412 = 1,5% * B)				€ 0,27447
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,19899
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 2,18888 +3,75%
Incidenza manodopera al 42,87%				€ 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.032	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_032 - 3 x 2,5 mmq.</p>			
TOS22/1_PR.P60.005.023	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 1,05075 +6,86%	€ 1,10329
	PR			€ 1,10329
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	RU			€ 1,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,22029 +4%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00533 = 1,5% * B)		€ 0,35525
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,25755
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 2,83309 +4%
	<i>Incidenza manodopera al 39,43%</i>		€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.033	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_033 - 3 x 4 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.005.024 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 4 mmq	1,05000 m	€ 1,55679 +6,86%	€ 1,63463
	PR			€ 1,63463
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,93035 +4,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00703 = 1,5% * B)			€ 0,46886
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,33992
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 3,73913 +4,34%
	<i>Incidenza manodopera al 34,65%</i>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.034	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.			



TOS22/1_034 - 3 x 6 mmq.				
TOS22/1_PR.P60.005.025	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 6 mmq	1,05000 m	€ 2,22787 +6,86%	€ 2,33926
	PR			€ 2,33926
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,85838 +4,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00926 = 1,5% * B)			€ 0,61734
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,44757
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,92329 +4,61%
	<i>Incidenza manodopera al 30,86%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.035	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_035 - 3 x 10 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.005.026	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 10 mmq	1,05000 m	€ 3,64318 +6,86%	€ 3,82534
	PR			€ 3,82534
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,52318 +5,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01326 = 1,5% * B)			€ 0,88371
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,64069
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			



				€ 7,04758 +5,09%
				€ 1,69784
	Incidenza manodopera al 24,09%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.036	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_036 - 3 x 16 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.005.027 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 16 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01892 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p>Incidenza manodopera al 18,66%</p>	1,05000 m	€ 5,72058 +6,86%	€ 6,00661
				€ 6,00661
		0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
		0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
				€ 1,87656
				€ 7,88317 +5,49%
				€ 1,26131
				€ 0,91445
				€ 10,05893 +5,49%
				€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.040	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_040 - 4 x 1,5 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.005.034 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina</p>	1,05000 m	€ 0,96716 +6,86%	€ 1,01552



	termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 1,5 mmq			
	PR			€ 1,01552
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	RU			€ 1,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,13252 +3,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00512 = 1,5% * B)			€ 0,34120
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,24737
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 2,72109 +3,88%
	<i>Incidenza manodopera al 41,05%</i>			€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.041	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_041 - 4 x 2,5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.005.035 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 1,40940 +6,86%	€ 1,47987
	PR			€ 1,47987
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,77559 +4,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00666 = 1,5% * B)			€ 0,44409
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,32197
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 3,54165 +4,2%
	<i>Incidenza manodopera al 36,59%</i>			€ 1,29572



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.042	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_042 - 4 x 4 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.005.036 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 4 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00886 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 32,26%</i></p>	<p>1,05000 m</p> <p>0,03400 ora</p> <p>0,03400 ora</p>	<p>€ 2,06777 +6,86%</p> <p>€ 23,57000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 2,17116</p> <p>€ 0,80138</p> <p>€ 0,71774</p> <p>€ 2,17116</p> <p>€ 1,51912</p> <p>€ 3,69028 +4,51%</p> <p>€ 0,59044</p> <p>€ 0,42807</p> <p>€ 4,70879 +4,51%</p> <p>€ 1,51912</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.043	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_043 - 4 x 6 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.005.037 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 6 mmq</p>	<p>1,06000 m</p>	<p>€ 2,90926 +6,86%</p>	<p>€ 3,08382</p>



	PR			€ 3,08382
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,78166 +4,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01148 = 1,5% * B)			€ 0,76507
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,55467
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6,10140 +4,82%
	<i>Incidenza manodopera al 27,83%</i>			€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.044	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_044 - 4 x 10 mmq. TOS22/1_PR.P60.005.038 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 10 mmq	1,05000 m	€ 4,82813 +6,86%	€ 5,06954
	PR			€ 5,06954
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	RU			€ 1,87656
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,94610 +5,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01667 = 1,5% * B)			€ 1,11138
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,80575
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 8,86323 +5,3%
	<i>Incidenza manodopera al 21,17%</i>			€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.045	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il			



<p>trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_045 - 4 x 16 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.005.039 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 16 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02346 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 16,48%</i></p>				
1,05000 m	€ 7,35210 +6,86%	€ 7,71971		
			€ 7,71971	
0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422		
0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106		
			€ 2,05528	
			€ 9,77499 +5,64%	
			€ 1,56400	
			€ 1,13390	
			€ 12,47289 +5,64%	
			€ 2,05528	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.046	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_046 - 4 x 25 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.005.040 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 4 x 25 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	<p>1,05000 m</p> <p>0,05000 ora</p>	<p>€ 11,46538 +6,86%</p> <p>€ 23,57000 +1,33%</p>	<p>€ 12,03865</p> <p>€ 12,03865</p> <p>€ 1,17850</p>



TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
RU				€ 2,23400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 14,27265 +5,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03425 = 1,5% * B)				€ 2,28362
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,65563
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 18,21190 +5,95%
Incidenza manodopera al 12,27%				€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.051	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_051 - 5 G 1,5 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.005.047	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 1,5 mmq	1,05000 m	€ 1,17374 +6,86%	€ 1,23243
PR				€ 1,23243
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
RU				€ 1,29572
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2,52815 +3,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00607 = 1,5% * B)				€ 0,40450
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,29327
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 3,22592 +3,94%
Incidenza manodopera al 40,17%				€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.052	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_052 - 5 G 2,5 mmq.				
TOS22/1_PR.P60.005.048	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 2,5 mmq	1,05000 m	€ 1,69897 +6,86%	€ 1,78392
PR				€ 1,78392
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
RU				€ 1,51912
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,30304 +4,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00793 = 1,5% * B)				€ 0,52849
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,38315
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 4,21468 +4,24%
Incidenza manodopera al 36,04%				€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.053	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_053 - 5 G 4 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.005.049 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 4 mmq	1,05000 m	€ 2,48037 +6,86%	€ 2,60439
	PR			€ 2,60439
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01033 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 30,93%</i>		€ 4,30223 +4,6% € 0,68836 € 0,49906 € 5,48965 +4,6% € 1,69784
--	--	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.054	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_054 - 5 G 6 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.005.050 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 6 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01348 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 26,19%</i> </p>	<p>1,05000 m</p> <p>0,04200 ora</p> <p>0,04200 ora</p>	<p>€ 3,56036 +6,86%</p> <p>€ 23,57000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 3,73838</p> <p>€ 3,73838</p> <p>€ 0,98994</p> <p>€ 0,88662</p> <p>€ 1,87656</p> <p>€ 5,61494 +4,94%</p> <p>€ 0,89839</p> <p>€ 0,65133</p> <p>€ 7,16466 +4,94%</p> <p>€ 1,87656</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.055	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di</p>			



designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_055 - 5 G 10 mmq.				
TOS22/1_PR.P60.005.051	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 10 mmq	1,05000 m	€ 5,92742 +6,86%	€ 6,22379
PR				€ 6,22379
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
RU				€ 2,05528
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 8,27907 +5,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01987 = 1,5% * B)				€ 1,32465
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,96037
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 10,56409 +5,43%
Incidenza manodopera al 19,46%				€ 2,05528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.056	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_056 - 5 G 16 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.005.052	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 16 mmq	1,05000 m	€ 9,33220 +6,86%	€ 9,79881
PR				€ 9,79881
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
RU				€ 2,23400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 12,03281 +5,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02888 = 1,5% * B)				€ 1,92525



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,39581
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 15,35387 +5,79%
	Incidenza manodopera al 14,55%		€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.057	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_057 - 5 G 25 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.005.053 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 5 G 25 mmq	1,05000 m	€ 14,03323 +6,86%	€ 14,73489
	PR			€ 14,73489
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,27278
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,13994
	RU			€ 2,41272
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 17,14761 +6,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04115 = 1,5% * B)			€ 2,74362
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,98912
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 21,88035 +6,04%
	Incidenza manodopera al 11,03%			€ 2,41272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.011.063	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_011 - Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_063 - 10 G 1,5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.005.057 - Conduttore unipolare o multipolare	1,05000	€ 2,40793	€ 2,52833



	flexibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 10 G 1,5 mmq	m	+6,86%	
	PR			€ 2,52833
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,22617 +4,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01014 = 1,5% * B)			€ 0,67619
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,49024
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5,39260 +4,56%
	<i>Incidenza manodopera al 31,48%</i>			€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.012.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_012 - Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_001 - cavo telef. 1 coppia diametro 0,6 mm sigla TR/R			
	TOS22/1_PR.P64.003.001 - Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) - Cavo TR/R - 1 coppia	1,05000 m	€ 0,24869 +35,16%	€ 0,26112
	PR			€ 0,26112
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,00900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,21213
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,00900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,18999
	RU			€ 0,40212
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,66324 +12,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00212 = 2% * B)			€ 0,10612
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,07694
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 0,84630 +12,39%
	<i>Incidenza manodopera al 47,52%</i>			€ 0,40212

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.012.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al			



<p>DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_012 - Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_002 - cavo telef. 11 coppie diametro 0,6mm sigla TR/R</p>				
TOS22/1_PR.P64.003.010	- Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) - Cavo TR/R - 11 coppie	1,05000 m	€ 1,54893 +35,16%	€ 1,62638
PR				€ 1,62638
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
RU				€ 1,29572
Sommano euro (A)				€ 2,92210
Scostamento % su anno 2022				+17,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00935 = 2% * B)				€ 0,46754
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,33896
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 3,72860
Scostamento % su anno 2022				+17,72%
Incidenza manodopera al 34,75%				€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.012.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_012 - Cavi telefonici con conduttori in rame isolati in PVC per impianti di distribuzione tipo TR/R, TR/HR, con guaina esterna di PVC, conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_003 - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza 75 ± 3Ω e guaina esterna in pvc bianco.</p>			
TOS22/1_PR.P64.020.030	- Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza 75 ± 3Ω e guaina esterna in pvc bianco conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)	1,05000 m	€ 0,44000 +33,74%	€ 0,46200
PR				€ 0,46200
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,40069
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,35887
RU				€ 0,75956
Sommano euro (A)				€ 1,22156
Scostamento % su anno 2022				+11,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00391 = 2% * B)				€ 0,19545
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,14170
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 1,55871
Scostamento % su anno 2022				+11,54%



	Incidenza manodopera al 48,73%		€ 0,75956
--	--------------------------------	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.013.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_001 - Ø 16 mm			
	TOS22/1_PR.P60.011.001 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	1,04000 m	€ 0,31649 +42,72%	€ 0,32915
	PR			€ 0,32915
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	RU			€ 1,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,44615 +8,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00463 = 2% * B)			€ 0,23138
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,16775
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1,84528 +8,48%
	Incidenza manodopera al 60,53%			€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.013.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_002 - Ø 25 mm			
	TOS22/1_PR.P60.011.003 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 0,93046
	PR			€ 0,93046
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			



				€ 2,22618 +19,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00712 = 2% * B)			€ 0,35619
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,25824
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 2,84061 +19,56%
	<i>Incidenza manodopera al 45,61%</i>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.013.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_003 - Ø 50 mm			
	TOS22/1_PR.P60.011.006 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 50 mm	1,04000 m	€ 4,23916 +55,47%	€ 4,40873
	PR			€ 4,40873
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03750 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,88388
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03750 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,79163
	RU			€ 1,67551
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,08424 +35,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01947 = 2% * B)			€ 0,97348
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,70577
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 7,76349 +35,52%
	<i>Incidenza manodopera al 21,58%</i>			€ 1,67551

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.013.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_005 - Ø 20 mm			
	TOS22/1_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	1,04000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 0,45338
	PR			



				€ 0,45338
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02700 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,63639
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02700 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,56997
	RU			€ 1,20636
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,65974 +12,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00398 = 1,5% * B)			€ 0,26556
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,19253
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 2,11783 +12,22%
	<i>Incidenza manodopera al 56,96%</i>			€ 1,20636

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.013.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_006 - Ø 32 mm			
TOS22/1_PR.P60.011.004	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 32 mm	1,04000 m	€ 2,19908 +65,62%	€ 2,28704
	PR			€ 2,28704
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,73067
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,65441
	RU			€ 1,38508
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,67212 +33,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00881 = 1,5% * B)			€ 0,58754
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,42597
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,68563 +33,63%
	<i>Incidenza manodopera al 29,56%</i>			€ 1,38508

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.013.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_013 - Tubazione plastica flessibile pesante IMQ tipo autoestinguente a norme EN 50086-2-2 compreso appuntatura entro tracce precostituite. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni			



	<p>materiale di consumo. TOS22/1_007 - Ø 40 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P60.011.005 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 40 mm</p> <p>PR</p>	1,04000 m	€ 3,00603 +55,41%	€ 3,12627
				€ 3,12627
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03300 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,77781
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,69663
	RU			€ 1,47444
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,60071 +32,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01104 = 1,5% * B)			€ 0,73611
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,53368
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5,87050 +32,7%
	<i>Incidenza manodopera al 25,12%</i>			€ 1,47444

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.015.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.</p> <p>TOS22/1_001 - dimensioni 100 x 50 x 0,8 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P60.018.001 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 100 x 50 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P60.019.049 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 100 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09674 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 27,95%</i></p>	<p>1,06000 m</p> <p>1,06000 m</p> <p>0,25000 ora</p> <p>0,25000 ora</p>	<p>€ 11,36300 +10,64%</p> <p>€ 6,98528 +16%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 12,04478</p> <p>€ 7,40440</p> <p>€ 19,44918</p> <p>€ 5,50500</p> <p>€ 5,27750</p> <p>€ 10,78250</p> <p>€ 30,23168 +8,31%</p> <p>€ 4,83707</p> <p>€ 3,50688</p> <p>€ 38,57563 +8,31%</p> <p>€ 10,78250</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.015.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità,</p>			



<p>oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.</p> <p>TOS22/1_002 - dimensioni 500 x 50 x 1,2 mm</p>				
TOS22/1_PR.P60.018.006	- Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 500 x 50 mm	1,06000 m	€ 39,70734 +25,64%	€ 42,08978
TOS22/1_PR.P60.019.054	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 500 mm	1,06000 m	€ 17,55425 +16%	€ 18,60751
PR				€ 60,69729
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,42000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 9,24840
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,86620
RU				€ 18,11460
Sommano euro (A)				€ 78,81189
Scostamento % su anno 2022				+16,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25220 = 2% * B)				€ 12,60990
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,14218
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 100,56397
Scostamento % su anno 2022				+16,9%
<i>Incidenza manodopera al 18,01%</i>				€ 18,11460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.015.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.</p> <p>TOS22/1_003 - dimensioni 500 x 75 x 1,2 mm</p>			
TOS22/1_PR.P60.018.006	- Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 500 x 50 mm	1,06000 m	€ 39,70734 +25,64%	€ 42,08978
TOS22/1_PR.P60.019.054	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 500 mm	1,06000 m	€ 17,55425 +16%	€ 18,60751
PR				€ 60,69729
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,46000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 10,12920
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,46000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 9,71060
RU				€ 19,83980
Sommano euro (A)				€ 80,53709
Scostamento % su anno 2022				+16,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25772 = 2% * B)				€ 12,88593
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,34230
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 102,76532
Scostamento % su anno 2022				+16,51%
<i>Incidenza manodopera al 19,31%</i>				€ 19,83980

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.015.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



<p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.</p> <p>TOS22/1_007 - 150 x 50 x 1 mm</p>				
TOS22/1_PR.P60.018.002	- Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 150 x 50 mm	1,06000 m	€ 13,89906 +15,09%	€ 14,73300
TOS22/1_PR.P60.019.050	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 150 mm	1,06000 m	€ 9,53946 +16%	€ 10,11183
PR				€ 24,84483
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,29200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,42984
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,16412
RU				€ 12,59396
Sommano euro (A)				€ 37,43879
Scostamento % su anno 2022				+10,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08985 = 1,5% * B)				€ 5,99021
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,34290
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 47,77190
Scostamento % su anno 2022				+10,28%
Incidenza manodopera al 26,36%				€ 12,59396

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.015.008	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.</p> <p>TOS22/1_008 - 200 x 50 x 1 mm</p>			
TOS22/1_PR.P60.018.003	- Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 200 x 50 mm	1,06000 m	€ 17,85936 +12,24%	€ 18,93092
TOS22/1_PR.P60.019.051	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 200 mm	1,06000 m	€ 11,76051 +16%	€ 12,46614
PR				€ 31,39706
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,13448
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,83964
RU				€ 13,97412
Sommano euro (A)				€ 45,37118
Scostamento % su anno 2022				+9,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10889 = 1,5% * B)				€ 7,25939
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,26306
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 57,89363
Scostamento % su anno 2022				+9,58%
Incidenza manodopera al 24,14%				€ 13,97412



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.015.009	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.</p> <p>TOS22/1_009 - 300 x 50 x 1,2 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P60.018.004 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 300 x 50 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P60.019.052 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 300 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13942 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 20,71%</i></p>	<p>1,06000 m</p> <p>1,06000 m</p> <p>0,35600 ora</p> <p>0,35600 ora</p>	<p>€ 25,21954 +18,22%</p> <p>€ 15,09907 +16%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 26,73271</p> <p>€ 16,00501</p> <p>€ 42,73772</p> <p>€ 7,83912</p> <p>€ 7,51516</p> <p>€ 15,35428</p> <p>€ 58,09200 +12,66%</p> <p>€ 9,29472</p> <p>€ 6,73867</p> <p>€ 74,12539 +12,66%</p> <p>€ 15,35428</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.015.010	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari.</p> <p>TOS22/1_010 - 400 x 50 x 1,2 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P60.018.005 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 400 x 50 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P60.019.053 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 400 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16680 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p>	<p>1,06000 m</p> <p>1,06000 m</p> <p>0,38800 ora</p> <p>0,38800 ora</p>	<p>€ 33,69518 +21,86%</p> <p>€ 16,08207 +16%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 35,71689</p> <p>€ 17,04699</p> <p>€ 52,76388</p> <p>€ 8,54376</p> <p>€ 8,19068</p> <p>€ 16,73444</p> <p>€ 69,49832 +14,83%</p> <p>€ 11,11973</p> <p>€ 8,06181</p> <p>€ 88,67986 +14,83%</p>



	Incidenza manodopera al 18,87%		€ 16,73444
--	--------------------------------	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.015.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS22/1_015 - 100 x 75 x 0,8 mm			
	TOS22/1_PR.P60.018.007 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 100 x 75 mm	1,06000 m	€ 13,26680 +15,36%	€ 14,06281
	TOS22/1_PR.P60.019.049 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 100 mm	1,06000 m	€ 6,98528 +16%	€ 7,40440
	PR			€ 21,46721
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,26000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,72520
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,26000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,48860
	RU			€ 11,21380
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 32,68101 +10,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07843 = 1,5% * B)			€ 5,22896
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,79100
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 41,70097 +10,25%
	Incidenza manodopera al 26,89%			€ 11,21380

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.015.016	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS22/1_016 - 150 x 75 x 1 mm			
	TOS22/1_PR.P60.018.008 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 150 x 75 mm	1,06000 m	€ 16,51260 +16%	€ 17,50336
	TOS22/1_PR.P60.019.050 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 150 mm	1,06000 m	€ 9,53946 +16%	€ 10,11183
	PR			€ 27,61519
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,13448
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,83964
	RU			€ 13,97412
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 41,58931 +10,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09981 = 1,5% * B)			€ 6,65429
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,82436



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 53,06796 +10,61%
	<i>Incidenza manodopera al 26,33%</i>		€ 13,97412

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.015.017	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS22/1_017 - 200 x 75 x 1 mm			
	TOS22/1_PR.P60.018.009 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 200 x 75 mm	1,06000 m	€ 22,03222 +24,34%	€ 23,35415
	TOS22/1_PR.P60.019.051 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 200 mm	1,06000 m	€ 11,76051 +16%	€ 12,46614
	PR			€ 35,82029
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,29200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,42984
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,16412
	RU			€ 12,59396
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 48,41425 +15,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11619 = 1,5% * B)			€ 7,74628
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,61605
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 61,77658 +15,38%
	<i>Incidenza manodopera al 20,39%</i>			€ 12,59396

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.015.018	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS22/1_018 - 300 x 75 x 1,2 mm			
	TOS22/1_PR.P60.018.010 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 300 x 75 mm	1,06000 m	€ 28,49488 +19,65%	€ 30,20457
	TOS22/1_PR.P60.019.052 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 300 mm	1,06000 m	€ 15,09907 +16%	€ 16,00501
	PR			€ 46,20958
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,83912
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,51516
	RU			€ 15,35428
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 61,56386 +13,59%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14775 = 1,5% * B)		€ 9,85022
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,14141
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 78,55549
	Scostamento % su anno 2022		+13,59%
	<i>Incidenza manodopera al 19,55%</i>		€ 15,35428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.015.019	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_015 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. TOS22/1_019 - 400 x 75 x 1,2 mm			
	TOS22/1_PR.P60.018.011 - Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir: - elemento rettilineo 400 x 75 mm	1,06000 m	€ 37,67200 +29,37%	€ 39,93232
	TOS22/1_PR.P60.019.053 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio zincato 400 mm	1,06000 m	€ 16,08207 +16%	€ 17,04699
	PR			€ 56,97931
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38800 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 8,54376
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,19068
	RU			€ 16,73444
	Sommano euro (A)			€ 73,71375
	Scostamento % su anno 2022			+18,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17691 = 1,5% * B)			€ 11,79420
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,55080
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 94,05875
	Scostamento % su anno 2022			+18,74%
	<i>Incidenza manodopera al 17,79%</i>			€ 16,73444

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.016.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_016 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi e compreso installazione a parete ed accessori vari. TOS22/1_001 - dimensioni 70 x 20 mm - 3 scomparti			
	TOS22/1_PR.P60.029.001 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	1,06000 m	€ 8,88026 -0,19%	€ 9,41308
	PR			€ 9,41308
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,14200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 3,34694
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,14200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,99762
	RU			€ 6,34456



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.105.016.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.105 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_016 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, fridi e compreso installazione a parete ed accessori vari.</p> <p>TOS22/1_006 - dimensioni 100 x 25 mm - 5 scomparti</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.029.003 - Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 100 x 25 mm circa - 5 scomparti</p>	1,06000 m	€ 17,46728 +16%	€ 18,51532
	PR			€ 18,51532
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,18300 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 4,31331
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,18300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,86313



	RU		€ 8,17644
	Sommano euro (A)		€ 26,69176
	Scostamento % su anno 2022		+11,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08541 = 2% * B)		€ 4,27068
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,09624
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 34,05868
	Scostamento % su anno 2022		+11,07%
	<i>Incidenza manodopera al 24,01%</i>		€ 8,17644

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.017.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS22/1_001 - dimensioni 75 x 75 mm verniciata			
	TOS22/1_PR.P60.019.008 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 75 x 75 mm	1,06000 m	€ 16,15822 +16%	€ 17,12771
	TOS22/1_PR.P60.019.021 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 75 mm	1,06000 m	€ 7,76250 +16%	€ 8,22825
	PR			€ 25,35596
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
	RU			€ 10,78250
	Sommano euro (A)			€ 36,13846
	Scostamento % su anno 2022			+11,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11564 = 2% * B)			€ 5,78215
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,19206
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 46,11267
	Scostamento % su anno 2022			+11,19%
	<i>Incidenza manodopera al 23,38%</i>			€ 10,78250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.017.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS22/1_002 - dimensioni 150 x 75 mm verniciata			
	TOS22/1_PR.P60.019.010 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 150 x 75 mm	1,06000 m	€ 23,63790 +16%	€ 25,05617
	TOS22/1_PR.P60.019.023 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 150 mm	1,06000 m	€ 12,51548 +16%	€ 13,26641
	PR			



				€ 38,32258
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,11000 <i>+1,3%</i>	€ 6,16412
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,11000 <i>+1,3%</i>	€ 6,16412
	RU			€ 12,32824
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 50,65082 <i>+12,04%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16208 = 2% * B)			€ 8,10413
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,87550
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 64,63045 <i>+12,04%</i>
	<i>Incidenza manodopera al 19,07%</i>			€ 12,32824

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.017.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS22/1_004 - dimensioni 100 x 75 mm verniciata			
TOS22/1_PR.P60.019.009	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - elemento rettilineo verniciato 100 x 75 mm	1,06000 m	€ 20,03378 <i>+16%</i>	€ 21,23581
TOS22/1_PR.P60.019.022	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - coperchio verniciato 100 mm	1,06000 m	€ 8,97622 <i>+16%</i>	€ 9,51479
	PR			€ 30,75060
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 <i>+1,3%</i>	€ 5,27750
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 <i>+1,3%</i>	€ 5,27750
	RU			€ 10,55500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 41,30560 <i>+11,85%</i>
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13218 = 2% * B)			€ 6,60890
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,79145
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 52,70595 <i>+11,85%</i>
	<i>Incidenza manodopera al 20,03%</i>			€ 10,55500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.017.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS22/1_005 - dimensioni 200 x 75 mm verniciata			



TOS22/1_PR.P60.019.011	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 200 x 75 mm	1,06000 m	€ 29,24766 +16%	€ 31,00252
TOS22/1_PR.P60.019.024	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 200 mm	1,06000 m	€ 15,45074 +16%	€ 16,37778
PR				€ 47,38030
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,13448
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,83964
RU				€ 13,97412
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 61,35442 +12,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19633 = 2% * B)				€ 9,81671
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,11711
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 78,28824 +12,29%
Incidenza manodopera al 17,85%				€ 13,97412

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.017.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS22/1_006 - dimensioni 300 x 75 mm verniciata			
TOS22/1_PR.P60.019.012	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 300 x 75 mm	1,06000 m	€ 40,60290 +16%	€ 43,03907
TOS22/1_PR.P60.019.025	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 300 mm	1,06000 m	€ 22,07199 +16%	€ 23,39631
PR				€ 66,43538
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,83912
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,51516
RU				€ 15,35428
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 81,78966 +12,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26173 = 2% * B)				€ 13,08635
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,48760
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 104,36361 +12,93%
Incidenza manodopera al 14,71%				€ 15,35428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.017.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli			



oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS22/1_007 - dimensioni 400 x 75 mm verniciata				
TOS22/1_PR.P60.019.013	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 400 x 75 mm	1,06000 m	€ 50,35212 +16%	€ 53,37325
TOS22/1_PR.P60.019.026	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 400 mm	1,06000 m	€ 29,67623 +16%	€ 31,45680
PR				€ 84,83005
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38800 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 8,54376
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,19068
RU				€ 16,73444
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 101,56449 +13,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32501 = 2% * B)				€ 16,25032
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,78148
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 129,59629 +13,29%
Incidenza manodopera al 12,91%				€ 16,73444

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.017.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS22/1_008 - dimensioni 500 x 75 mm verniciata			
TOS22/1_PR.P60.019.014	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - elemento rettilineo verniciato 500 x 75 mm	1,06000 m	€ 57,16074 +16%	€ 60,59038
TOS22/1_PR.P60.019.027	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzimir: - coperchio verniciato 500 mm	1,06000 m	€ 33,72265 +16%	€ 35,74601
PR				€ 96,33639
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,46000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 10,12920
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,46000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 9,71060
RU				€ 19,83980
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 116,17619 +13,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37176 = 2% * B)				€ 18,58819
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,47644
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 148,24082 +13,2%
Incidenza manodopera al 13,38%				€ 19,83980

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.017.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS22/1_010 - dimensioni 100 x 100 mm verniciata				
TOS22/1_PR.P60.019.015	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - elemento rettilineo verniciato 100 x 100 mm	1,06000 m	€ 22,97438 +16%	€ 24,35284
TOS22/1_PR.P60.019.022	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - coperchio verniciato 100 mm	1,06000 m	€ 8,97622 +16%	€ 9,51479
PR				€ 33,86763
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
RU				€ 10,55500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 44,42263 +12,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14215 = 2% * B)				€ 7,10762
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,15303
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 56,68328 +12,13%
Incidenza manodopera al 18,62%				€ 10,55500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.017.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS22/1_011 - dimensioni 150 x 100 mm verniciata			
TOS22/1_PR.P60.019.016	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - elemento rettilineo verniciato 150 x 100 mm	1,06000 m	€ 26,97812 +16%	€ 28,59681
TOS22/1_PR.P60.019.023	- Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - coperchio verniciato 150 mm	1,06000 m	€ 12,51548 +16%	€ 13,26641
PR				€ 41,86322
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,16412
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,16412
RU				€ 12,32824
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 54,19146 +12,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17341 = 2% * B)				€ 8,67063
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,28621
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 69,14830 +12,29%
Incidenza manodopera al 17,83%				€ 12,32824



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.017.012	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.</p> <p>TOS22/1_012 - dimensioni 200 x 100 mm verniciata</p> <p>TOS22/1_PR.P60.019.017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - elemento rettilineo verniciato 200 x 100 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P60.019.024 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - coperchio verniciato 200 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20539 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 17,06%</i></p>	<p>1,06000 m</p> <p>1,06000 m</p> <p>0,32400 ora</p> <p>0,32400 ora</p>	<p>€ 31,91682 +16%</p> <p>€ 15,45074 +16%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 33,83183</p> <p>€ 16,37778</p> <p>€ 50,20961</p> <p>€ 7,13448</p> <p>€ 6,83964</p> <p>€ 13,97412</p> <p>€ 64,18373 +12,45%</p> <p>€ 10,26940</p> <p>€ 7,44531</p> <p>€ 81,89844 +12,45%</p> <p>€ 13,97412</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.017.013	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_017 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari.</p> <p>TOS22/1_013 - dimensioni 300 x 100 mm verniciata</p> <p>TOS22/1_PR.P60.019.018 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - elemento rettilineo verniciato 300 x 100 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P60.019.025 - Canala portacavi chiusa in acciaio zincato tipo sendzmir: - coperchio verniciato 300 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27395 = 2% * B)</p>	<p>1,06000 m</p> <p>1,06000 m</p> <p>0,35600 ora</p> <p>0,35600 ora</p>	<p>€ 44,20702 +16%</p> <p>€ 22,07199 +16%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 46,85944</p> <p>€ 23,39631</p> <p>€ 70,25575</p> <p>€ 7,83912</p> <p>€ 7,51516</p> <p>€ 15,35428</p> <p>€ 85,61003 +13,06%</p> <p>€ 13,69760</p>



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,93076
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 109,23839 +13,06%
	Incidenza manodopera al 14,06%		€ 15,35428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.018.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_018 - Canale portaconduttori in materiale plastico di tipo autoestinguente, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS22/1_001 - dimensioni 25 x 30 mm			
	TOS22/1_PR.P60.030.012 - Canala in PVC autoestinguente, IP4X, per installazione da parete e da soffitto, conforme alla norma CEI EN 50085-2-1, marchio IMQ, marcatura CE, colore standard: - elemento rettilineo con coperchio dimensioni assimilabili a 25 x 30 mm.	1,06000 m	€ 3,27269 -12,74%	€ 3,46905
	PR			€ 3,46905
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,08000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,88560
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,68880
	RU			€ 3,57440
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,04345 -6,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02254 = 2% * B)			€ 1,12695
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,81704
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 8,98744 -6,13%
	Incidenza manodopera al 39,77%			€ 3,57440

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.018.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_018 - Canale portaconduttori in materiale plastico di tipo autoestinguente, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS22/1_002 - dimensioni 100 x 60 mm			
	TOS22/1_PR.P60.030.020 - Canala in PVC autoestinguente, IP4X, per installazione da parete e da soffitto, conforme alla norma CEI EN 50085-2-1, marchio IMQ, marcatura CE, colore standard: - elemento rettilineo con coperchio dimensioni assimilabili a 100 x 60 mm.	1,06000 m	€ 14,76540 +1,9%	€ 15,65132
	PR			€ 15,65132
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,18500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 4,36045



	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,18500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,90535
	RU			€ 8,26580
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,91712 +1,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07653 = 2% * B)			€ 3,82674
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,77439
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 30,51825 +1,7%
	<i>Incidenza manodopera al 27,08%</i>			€ 8,26580

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.018.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_018 - Canale portaconduttori in materiale plastico di tipo autoestinguente, almeno IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850 °C, a norme CEI 23-8; colore standard, completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, sfridi, mensole e compreso installazione a soffitto e/o parete ed accessori vari. TOS22/1_003 - dimensioni 100 x 80 mm			
	TOS22/1_PR.P60.030.024 - Canala in PVC autoestinguente, IP4X, per installazione da parete e da soffitto, conforme alla norma CEI EN 50085-2-1, marchio IMQ, marcatura CE, colore standard: - elemento rettilineo con coperchio dimensioni assimilabili a 100 x 80 mm.	1,06000 m	€ 27,87596 +16%	€ 29,54852
	PR			€ 29,54852
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,21000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 4,94970
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,21000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,43310
	RU			€ 9,38280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 38,93132 +12,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12458 = 2% * B)			€ 6,22901
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,51603
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 49,67636 +12,08%
	<i>Incidenza manodopera al 18,89%</i>			€ 9,38280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.019.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_019 - Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_001 - diametro 16 mm			



TOS22/1_PR.P60.012.001	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	1,08000 m	€ 0,63362 +40%	€ 0,68431
PR				€ 0,68431
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,08500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 2,00345
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,79435
RU				€ 3,79780
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 4,48211 +5,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01434 = 2% * B)				€ 0,71714
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,51993
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 5,71918 +5,78%
Incidenza manodopera al 66,4%				€ 3,79780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.019.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_019 - Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_002 - diametro 25 mm			
TOS22/1_PR.P60.012.003	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,08000 m	€ 1,37574 +46,24%	€ 1,48580
PR				€ 1,48580
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,11000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 2,59270
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,11000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,32210
RU				€ 4,91480
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 6,40060 +9,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02048 = 2% * B)				€ 1,02410
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,74247
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 8,16717 +9,09%
Incidenza manodopera al 60,18%				€ 4,91480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.019.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e			



scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_019 - Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota parte curve, montato a parete e/o soffitto con appositi collari, compreso accessori vari di fissaggio, fino ad un'altezza non superiore a 5 m. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_003 - diametro 50 mm				
TOS22/1_PR.P60.012.006	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 50 mm	1,08000 m	€ 8,07927 +50,21%	€ 8,72561
PR				€ 8,72561
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,15000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 3,53550
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,16650
RU				€ 6,70200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 15,42761 +24,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04937 = 2% * B)				€ 2,46842
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,78960
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 19,68563 +24,18%
Incidenza manodopera al 34,05%				€ 6,70200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.020.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_020 - Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_004 - rivelatore incendio con cavo schermato 2 x 0.75 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	12,96000 m	€ 0,89946 +45,95%	€ 11,65700
TOS22/1_PR.P60.032.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 3,95885 +27,09%	€ 3,95885
TOS22/1_PR.P65.005.002	- Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN	14,70000 m	€ 1,03845 +15%	€ 15,26522



	50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). - Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.			
	PR			€ 30,88107
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,00000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 23,57000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 21,11000
	RU			€ 44,68000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 75,56107 +10,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24180 = 2% * B)			€ 12,08977
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,76508
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 96,41592 +10,35%
	<i>Incidenza manodopera al 46,34%</i>			€ 44,68000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.020.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_020 - Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_005 - targa ottico/acustica con linea di alimentazione in b.t. N0 V-K			
TOS22/1_PR.P60.001.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 1,5 mmq	21,00000 m	€ 0,10686 +6,86%	€ 2,24406
TOS22/1_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	16,20000 m	€ 0,89946 +45,95%	€ 14,57125
TOS22/1_PR.P60.032.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,50000 cad	€ 3,95885 +27,09%	€ 5,93828
TOS22/1_PR.P65.005.002	- Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). - Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.	14,70000 m	€ 1,03845 +15%	€ 15,26522



				PR	€ 38,01881
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%		€ 35,35500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%		€ 31,66500
				RU	€ 67,02000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 105,03881 +9,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33612 = 2% * B)				€ 16,80621
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,18450
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 134,02952 +9,21%
	<i>Incidenza manodopera al 50%</i>				€ 67,02000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.020.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_020 - Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_006 - elettromagnete parte antincendio con linea di alimentazione in bassissima tensione da alimentatore (su centrale o locale)			
	TOS22/1_PR.P60.012.002 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	16,20000 m	€ 0,89946 +45,95%	€ 14,57125
	TOS22/1_PR.P60.032.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,50000 cad	€ 3,95885 +27,09%	€ 5,93828
	TOS22/1_PR.P60.101.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,20177 +6,86%	€ 3,81345
	TOS22/1_PR.P65.005.002 - Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). - Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.	14,70000 m	€ 1,03845 +15%	€ 15,26522



		PR			€ 39,58820
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,40000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 32,99800	
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,40000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 29,55400	
		RU			€ 62,55200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 102,14020 +9,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32685 = 2% * B)			€ 16,34243	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,84826	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 130,33089 +9,55%
	<i>Incidenza manodopera al 47,99%</i>				€ 62,55200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.020.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_020 - Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e accessori, quote parte cavo bus 1x2x0,75 mm2 fino alla centrale non propaganti la fiamma, eventuale linea di alimentazione in bassa tensione o bassissima tensione (da alimentatore su centrale o locale), conduttore N07 V-K di sezione adeguata. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_007 - targa ottico/acustica con linea di alimentazione in b.t. FS17			
	TOS22/1_PR.P60.012.002 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	16,20000 m	€ 0,89946 +45,95%	€ 14,57125
	TOS22/1_PR.P60.032.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,50000 cad	€ 3,95885 +27,09%	€ 5,93828
	TOS22/1_PR.P60.101.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq	21,00000 m	€ 0,20177 +6,86%	€ 4,23717
	TOS22/1_PR.P65.005.002 - Cavo BUS per applicazioni in sistemi fissi automatici di rivelazione e di segnalazione allarme incendio resistenti al fuoco, non propaganti la fiamma, senza alogeni, con tensione nominale 100/100 V, con conduttori flessibili classe 5 isolati in protezione minerale vetro mica e XLPE a bassa capacità di colore nero e rosso e guaina in LSZH di colorazione rosso. Rispondente alle norme CEI 20-37, CEI 20-22/III, CEI EN 50200 PH30, CEI 20-105 V1, CEI EN 60228, CEI EN 50363-0, CEI 20-34, CEI 20-50, CEI EN 50395, CEI EN 50396, CEI EN 62230, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 50267-2-2, CEI EN 61034-2 e conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11). - Cavo schermato 2 x 0.75 mmq.	14,70000 m	€ 1,03845 +15%	€ 15,26522
	PR			



				€ 40,01192
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	1,50000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 35,35500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 31,66500
	RU			€ 67,02000
	Sommano euro (A)			€ 107,03192
	Scostamento % su anno 2022			+9,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17125 = 1% * B)			€ 17,12511
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,41570
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 136,57273
	Scostamento % su anno 2022			+9,17%
	<i>Incidenza manodopera al 49,07%</i>			€ 67,02000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.021.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_021 - Impianto di automazione elettromeccanica con motore esterno per cancelli con ante a battente in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello e comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 -quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP44 - scheda elettronica 230V-50Hz, carico max motore 800W, in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete autoallineanti - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24V dc - IP 66, per sicurezza antischiacciamento - n.1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo, compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612. TOS22/1_001 - tipo uso residenziale, per cancello doppia anta 1 max=1,8 m cad, attuatori 15 cicli/ora			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	36,40000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 15,86822
TOS22/1_PR.P60.013.003	- Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	10,25000 m	€ 3,24979 +142,78%	€ 33,31035
TOS22/1_PR.P60.016.002	- Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	5,12500 m	€ 1,77379 -7,18%	€ 9,09067
TOS22/1_PR.P60.033.001	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	2,00000 cad	€ 4,16427 +6,98%	€ 8,32854
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 2,91812



TOS22/1_PR.P60.104.018	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	52,50000 m	€ 0,98063 +6,86%	€ 51,48308
TOS22/1_PR.P60.104.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	63,00000 m	€ 1,54382 +6,86%	€ 97,26066
TOS22/1_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	10,00000 cad	€ 1,17970 0%	€ 11,79700
TOS22/1_PR.P66.010.001	- Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale in esterno IP44, I max anta 1,8 m, 15 cicli/ora	1,00000 cad	€ 199,92000 0%	€ 199,92000
TOS22/1_PR.P66.011.002	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmettente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	1,00000 cad	€ 18,48000 0%	€ 18,48000
TOS22/1_PR.P66.011.011	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS22/1_PR.P66.011.021	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	1,00000 cad	€ 156,24000 0%	€ 156,24000
TOS22/1_PR.P66.011.025	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	1,00000 cad	€ 16,46000 0%	€ 16,46000
TOS22/1_PR.P66.011.027	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	1,00000 cad	€ 26,88000 0%	€ 26,88000
TOS22/1_PR.P66.011.030	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	1,00000 cad	€ 27,72000 0%	€ 27,72000
TOS22/1_PR.P66.011.033	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da parete autoallineate IP54-portata 20 m - 24vdc/ac	2,00000 cad	€ 47,04000 0%	€ 94,08000
TOS22/1_PR.P66.011.042	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS22/1_PR.P66.011.063	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	1,00000 cad	€ 46,20000 0%	€ 46,20000
PR				€ 894,15664
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	10,00000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 252,40000
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	10,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 220,20000
RU				€ 472,60000
Sommano euro (A)				€ 1.366,75664
Scostamento % su anno 2022				+3,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,37362 = 2% * B)				€ 218,68106
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 158,54377
TOTALE (A + B + C) euro / a corpo				€ 1.743,98147
Scostamento % su anno 2022				+3,1%



	Incidenza manodopera al 27,1%			€ 472,60000
--	-------------------------------	--	--	-------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.021.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_021 - Impianto di automazione elettromeccanica con motore esterno per cancelli con ante a battente in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello e comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 -quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP44 - scheda elettronica 230V-50Hz, carico max motore 800W, in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete autoallineanti - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24V dc - IP 66, per sicurezza antischiacciamento - n.1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo, compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612. TOS22/1_002 - tipo uso residenziale, per cancello anta singola 1 max= 3 m attuatori 30 cicli/ora			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	31,20000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 13,60133
TOS22/1_PR.P60.013.003	- Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	6,15000 m	€ 3,24979 +142,78%	€ 19,98621
TOS22/1_PR.P60.016.002	- Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	3,07500 m	€ 1,77379 -7,18%	€ 5,45440
TOS22/1_PR.P60.033.001	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	2,00000 cad	€ 4,16427 +6,98%	€ 8,32854
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	1,00000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 1,45906
TOS22/1_PR.P60.104.018	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	42,00000 m	€ 0,98063 +6,86%	€ 41,18646
TOS22/1_PR.P60.104.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL	52,50000 m	€ 1,54382 +6,86%	€ 81,05055



	35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq			
TOS22/1_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	8,00000 cad	€ 1,17970 0%	€ 9,43760
TOS22/1_PR.P66.010.002	- Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale in esterno IP44, I max anta 1,8 m, 30 cicli/ora	1,00000 cad	€ 250,32000 0%	€ 250,32000
TOS22/1_PR.P66.011.002	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmettente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	1,00000 cad	€ 18,48000 0%	€ 18,48000
TOS22/1_PR.P66.011.011	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS22/1_PR.P66.011.021	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	1,00000 cad	€ 156,24000 0%	€ 156,24000
TOS22/1_PR.P66.011.025	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	1,00000 cad	€ 16,46000 0%	€ 16,46000
TOS22/1_PR.P66.011.027	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	1,00000 cad	€ 26,88000 0%	€ 26,88000
TOS22/1_PR.P66.011.030	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	1,00000 cad	€ 27,72000 0%	€ 27,72000
TOS22/1_PR.P66.011.033	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da parete autoallineate IP54- portata 20 m - 24vdc/ac	2,00000 cad	€ 47,04000 0%	€ 94,08000
TOS22/1_PR.P66.011.042	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS22/1_PR.P66.011.063	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	1,00000 cad	€ 46,20000 0%	€ 46,20000
	PR			€ 895,00415
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	9,00000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 227,16000
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	9,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 198,18000
	RU			€ 425,34000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.320,34415 +2,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,22510 = 2% * B)			€ 211,25506
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 153,15992
	TOTALE (A + B + C) euro / a corpo Scostamento % su anno 2022			€ 1.684,75913 +2,35%
	<i>Incidenza manodopera al 25,25%</i>			€ 425,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.021.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_021 - Impianto di automazione elettromeccanica con motore esterno per cancelli con ante a battente in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello e comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 -quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o			



pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP44 - scheda elettronica 230V-50Hz, carico max motore 800W, in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete autoallineanti - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24V dc - IP 66, per sicurezza antischiacciamento - n.1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo, compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612. TOS22/1_003 - tipo uso residenziale, per cancello doppia anta 1 max = 3m cad, attuatori 30 cicli/ora				
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	41,60000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 18,13510
TOS22/1_PR.P60.013.003	- Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	12,30000 m	€ 3,24979 +142,78%	€ 39,97242
TOS22/1_PR.P60.016.002	- Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	5,12500 m	€ 1,77379 -7,18%	€ 9,09067
TOS22/1_PR.P60.033.001	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	2,00000 cad	€ 4,16427 +6,98%	€ 8,32854
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 2,91812
TOS22/1_PR.P60.104.018	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	63,00000 m	€ 0,98063 +6,86%	€ 61,77969
TOS22/1_PR.P60.104.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	73,50000 m	€ 1,54382 +6,86%	€ 113,47077
TOS22/1_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	10,00000 cad	€ 1,17970 0%	€ 11,79700
TOS22/1_PR.P66.010.002	- Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale in esterno IP44, I max anta 1,8 m, 30 cicli/ora	2,00000 cad	€ 250,32000 0%	€ 500,64000
TOS22/1_PR.P66.011.002	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmettente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	1,00000 cad	€ 18,48000 0%	€ 18,48000
TOS22/1_PR.P66.011.011	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS22/1_PR.P66.011.021	- Componenti ad accessori vari per impianti	1,00000	€ 156,24000	€ 156,24000



	automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	cad	0%	
TOS22/1_PR.P66.011.025	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	1,00000 cad	€ 16,46000 0%	€ 16,46000
TOS22/1_PR.P66.011.027	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	1,00000 cad	€ 26,88000 0%	€ 26,88000
TOS22/1_PR.P66.011.030	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	1,00000 cad	€ 27,72000 0%	€ 27,72000
TOS22/1_PR.P66.011.033	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da parete autoallineate IP54- portata 20 m - 24vdc/ac	2,00000 cad	€ 47,04000 0%	€ 94,08000
TOS22/1_PR.P66.011.042	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS22/1_PR.P66.011.063	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	1,00000 cad	€ 46,20000 0%	€ 46,20000
PR				€ 1.230,31231
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	10,00000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 252,40000
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	10,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 220,20000
RU				€ 472,60000
Sommano euro (A)				€ 1.702,91231
Scostamento % su anno 2022				+2,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,44932 = 2% * B)				€ 272,46597
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 197,53783
TOTALE (A + B + C) euro / a corpo				€ 2.172,91611
Scostamento % su anno 2022				+2,87%
Incidenza manodopera al 21,75%				€ 472,60000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.022.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_022 - Impianto di automazione elettromeccanico per cancelli con ante a battente, in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello, comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 - quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/ elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP67 - scheda elettronica 230V- 50Hz, con funzioni programmabili a microinterruttori oppure tramite display e pulsanti, carico max motore 800W posata in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete/incasso, su colonnette in alluminio - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24Vdc - IP 66, completo di cavo precablato per collegamento a scheda, per sicurezza antischiacciamento - n. 1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612.</p> <p>TOS22/1_001 - tipo uso residenziale, per cancello doppia anta uno max=3,5</p>			



m cad., peso max 500 kg, attuatori 20 cicli/ora				
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	41,60000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 18,13510
TOS22/1_PR.P60.013.003	- Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam. esterno 63 mm	12,30000 m	€ 3,24979 +142,78%	€ 39,97242
TOS22/1_PR.P60.016.002	- Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	5,12500 m	€ 1,77379 -7,18%	€ 9,09067
TOS22/1_PR.P60.033.001	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	2,00000 cad	€ 4,16427 +6,98%	€ 8,32854
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 2,91812
TOS22/1_PR.P60.104.018	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	63,00000 m	€ 0,98063 +6,86%	€ 61,77969
TOS22/1_PR.P60.104.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	73,50000 m	€ 1,54382 +6,86%	€ 113,47077
TOS22/1_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	10,00000 cad	€ 1,17970 0%	€ 11,79700
TOS22/1_PR.P66.010.005	- Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale interrato IP67, l max anta 3,5 m / 500 Kg, 20 cicli/ora	2,00000 cad	€ 357,00000 0%	€ 714,00000
TOS22/1_PR.P66.011.002	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmettente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	1,00000 cad	€ 18,48000 0%	€ 18,48000
TOS22/1_PR.P66.011.011	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS22/1_PR.P66.011.021	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	1,00000 cad	€ 156,24000 0%	€ 156,24000
TOS22/1_PR.P66.011.025	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	1,00000 cad	€ 16,46000 0%	€ 16,46000
TOS22/1_PR.P66.011.027	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	1,00000 cad	€ 26,88000 0%	€ 26,88000
TOS22/1_PR.P66.011.030	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	1,00000 cad	€ 27,72000 0%	€ 27,72000
TOS22/1_PR.P66.011.034	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da incasso/colonnina IP44-portata 30m - 24 Vdc	2,00000 cad	€ 65,52000 0%	€ 131,04000



TOS22/1_PR.P66.011.036	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di colonnette, bassa in alluminio	2,00000 cad	€ 34,86000 0%	€ 69,72000
TOS22/1_PR.P66.011.042	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS22/1_PR.P66.011.054	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - cassetta portante 500 kg con coperchio inox e sistema di sblocco per attuatori elettrom. interrati	2,00000 cad	€ 121,59000 0%	€ 243,18000
TOS22/1_PR.P66.011.063	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischiacciamento	1,00000 cad	€ 46,20000 0%	€ 46,20000
PR				€ 1.793,53231
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	12,00000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 302,88000
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	12,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 264,24000
RU				€ 567,12000
Sommano euro (A)				€ 2.360,65231
Scostamento % su anno 2022				+2,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,55409 = 2% * B)				€ 377,70437
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 273,83567
TOTALE (A + B + C) euro / a corpo				€ 3.012,19235
Scostamento % su anno 2022				+2,11%
Incidenza manodopera al 18,83%				€ 567,12000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.022.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_022 - Impianto di automazione elettromeccanico per cancelli con ante a battente, in situazione tipica che prevede l'alimentazione elettrica disponibile nei pressi del cancello, comprendente: - quota parte scatole di derivazione IP55 - quota parte pozzetti di smistamento e/o derivazione - quota parte tubazioni in polietilene alta densità nei tratti interrati e/o in pvc flex tipo pesante nei tratti sotto traccia a parete e/o pavimento - conduttori tipo FG70R-0,6/1kV in formazioni e sezioni, come da indicazioni del costruttore, di collegamento tra gli apparati - eventuali tratti di tubazione IP55 - attuatore/i elettromeccanico con alimentazione 230V - 50 Hz, in versione reversibile oppure irreversibile IP67 - scheda elettronica 230V- 50Hz, con funzioni programmabili a microinterruttori oppure tramite display e pulsanti, carico max motore 800W posata in apposito contenitore termoplastico IP55 - ricevente a scheda 433/868 MHz ad 1 o 2 canali, corredata di antenna 433/868 MHz con staffa e cavo coassiale di corredo - lampeggiatore IP55 - 230V - 50MHz - n. 2 coppie di fotocellule da parete/incasso, su colonnette in alluminio - n. 1 pulsante a chiave IP 54 con due microinterruttori in scambio - kit di rallentamento 24Vdc - IP 66, completo di cavo precablato per collegamento a scheda, per sicurezza antischiacciamento - n. 1 trasmettitore bicanale 2 canali 433/868 MHz - allacciamenti e collegamenti elettrici delle apparecchiature, compresi installazione e adattamento su cancello, escluse opere di fabbro - assistenza alle opere murarie (queste escluse ma compreso appuntatura di tubazioni) - accessori vari di fissaggio, montaggio, pezzi speciali, sfridi e ogni materiale di consumo compresa appuntatura delle tubazioni, scatola, ecc.. Su tracce precostituite con gesso o cemento a pronta presa, compresa siglatura dei conduttori, analisi dei rischi, prove funzionali e certificazioni secondo UNI-EN 12453, 12445 e UNI 8612.</p> <p>TOS22/1_002 - tipo uso residenziale, per cancello anta singola 1 max= 3,5 m, peso max 500 kg, attuatori 20 cicli/ora</p>			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	41,60000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 18,13510
TOS22/1_PR.P60.013.003	- Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: - tubo diam.	12,30000 m	€ 3,24979 +142,78%	€ 39,97242



	esterno 63 mm			
TOS22/1_PR.P60.016.002	- Guaina flessibile spiralata a base di pvc plastificato rigido, autoestinguente, rispondente alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-23, marchio IMQ, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 16 mm	5,12500 m	€ 1,77379 -7,18%	€ 9,09067
TOS22/1_PR.P60.033.001	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 100 x 100 x 50 mm	1,00000 cad	€ 4,16427 +6,98%	€ 4,16427
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	2,00000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 2,91812
TOS22/1_PR.P60.104.018	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	63,00000 m	€ 0,98063 +6,86%	€ 61,77969
TOS22/1_PR.P60.104.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	73,50000 m	€ 1,54382 +6,86%	€ 113,47077
TOS22/1_PR.P63.007.002	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 2.5 mmq.	10,00000 cad	€ 1,17970 0%	€ 11,79700
TOS22/1_PR.P66.010.005	- Attuatore elettromeccanico per cancelli a battente 230V-50Hz-IP44/67 - tipo residenziale interrato IP67, I max anta 3,5 m / 500 Kg, 20 cicli/ora	1,00000 cad	€ 357,00000 0%	€ 357,00000
TOS22/1_PR.P66.011.002	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - trasmettente 2 canali codice fisso 433 / 868 MHz	1,00000 cad	€ 18,48000 0%	€ 18,48000
TOS22/1_PR.P66.011.011	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - ricevente 1 canale codice fisso 433/868 MHz	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS22/1_PR.P66.011.021	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - scheda elettronica 230 - 50 Hz max 800 W per max 2 attuatori, varie programmazioni	1,00000 cad	€ 156,24000 0%	€ 156,24000
TOS22/1_PR.P66.011.025	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - contenitore termoplastico I855 per schede elettroniche	1,00000 cad	€ 16,46000 0%	€ 16,46000
TOS22/1_PR.P66.011.027	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - antenna per ricevente 433/868 MHz con cavo 5 m	1,00000 cad	€ 26,88000 0%	€ 26,88000
TOS22/1_PR.P66.011.030	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - lampeggiatore IP55 - 230v 50 W	1,00000 cad	€ 27,72000 0%	€ 27,72000
TOS22/1_PR.P66.011.034	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di fotocellule da incasso/colonnina IP44-portata 30m - 24 Vdc	2,00000 cad	€ 65,52000 0%	€ 131,04000
TOS22/1_PR.P66.011.036	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - coppia di colonnette, bassa in alluminio	2,00000 cad	€ 34,86000 0%	€ 69,72000
TOS22/1_PR.P66.011.042	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - pulsante a chiave, incasso colonnetta, un micro interruttore scambio	1,00000 cad	€ 39,06000 0%	€ 39,06000
TOS22/1_PR.P66.011.054	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - cassetta	1,00000 cad	€ 121,59000 0%	€ 121,59000



	portante 500 kg con coperchio inox e sistema di sblocco per attuatori elettrom. interrati			
TOS22/1_PR.P66.011.063	- Componenti ad accessori vari per impianti automazione, cancelli e similari - encoder per sicurezza antischacciamento	1,00000 cad	€ 46,20000 0%	€ 46,20000
	PR			€ 1.310,77804
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	11,00000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 277,64000
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	11,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 242,22000
	RU			€ 519,86000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.830,63804 +2,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,85804 = 2% * B)			€ 292,90209
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 212,35401
	TOTALE (A + B + C) euro / a corpo Scostamento % su anno 2022			€ 2.335,89414 +2,68%
	<i>Incidenza manodopera al 22,26%</i>			€ 519,86000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.025.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_025 - Armatura stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66 e compreso accessori vari per montaggio e fissaggio su palo. TOS22/1_001 - con lampada SAP da 250W			
TOS22/1_PR.P62.070.004	- Apparecchiature di illuminazione stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66. - SAP 250 W	1,00000 cad	€ 216,12500 +7,2%	€ 216,12500
TOS22/1_PR.P62.200.033	- Lampade - Sodio Alta Pressione SAP 250W	1,00000 cad	€ 45,45558 +43,12%	€ 45,45558
	PR			€ 261,58058
TOS22/1_RU.M11.001.001	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	0,75000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 18,93000
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,75000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 16,51500
	RU			€ 35,44500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 297,02558 +10,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,95048 = 2% * B)			€ 47,52409
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,45497
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 379,00464 +10,69%
	<i>Incidenza manodopera al 9,35%</i>			€ 35,44500

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



				TOTALE
TOS22/1_06.I05.025.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_025 - Armatura stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66 e compreso accessori vari per montaggio e fissaggio su palo.</p> <p>TOS22/1_002 - con lampada a vapori di alogenuri 150W</p> <p>TOS22/1_PR.P62.070.008 - Apparecchiature di illuminazione stradale con corpo in alluminio con copertura apribile e dispositivo di sicurezza contro l'apertura accidentale, diffusore in vetro temprato sp. 5mm. resistente agli shock termici e agli urti, riflettore con ottica antinquinamento, verniciatura resistente alla corrosione e nebbie saline, filtro anticondensa, grado di protezione IP66. - Vapori di Alogenuri - 150 W</p> <p>TOS22/1_PR.P62.200.042 - Lampade - Vapori di alogenuri 150W</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02640 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 8,66%</i></p>	<p>1,00000 cad</p> <p>1,00000 cad</p> <p>0,75000 ora</p> <p>0,75000 ora</p>	<p>€ 241,26840 +38,66%</p> <p>€ 44,03524 +78,71%</p> <p>€ 25,24000 +1,32%</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 320,74864 +37,3%</p> <p>€ 51,31978</p> <p>€ 37,20684</p> <p>€ 409,27526 +37,3%</p> <p>€ 35,44500</p>	<p>€ 241,26840</p> <p>€ 44,03524</p> <p>€ 285,30364</p> <p>€ 18,93000</p> <p>€ 16,51500</p> <p>€ 35,44500</p> <p>€ 320,74864 +37,3%</p> <p>€ 51,31978</p> <p>€ 37,20684</p> <p>€ 409,27526 +37,3%</p> <p>€ 35,44500</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.026.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_026 - Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsettiera asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_001 - h indicativa = 4000mm con base</p> <p>TOS22/1_PR.P60.104.027 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione</p>	<p>10,50000 m</p>	<p>€ 1,22448 +6,86%</p>	<p>€ 12,85704</p>



	<p>nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 1,5 mmq</p> <p>TOS22/1_PR.P62.101.011 - Pali conici in acciaio laminato a caldo e privi di saldature. Predisposti con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsetteria asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5 - h indicativa = 4000mm con base</p> <p>PR</p>	1,00000 cad	€ 240,02000 +39,25%	€ 240,02000
				€ 252,87704
	TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria di livello superiore - B1	2,30000 ora	€ 25,24000 +1,32%	€ 58,05200
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 50,64600
	RU			€ 108,69800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 361,57504 +23,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,15704 = 2% * B)			€ 57,85201
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 41,94271
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 461,36976 +23,97%
	<i>Incidenza manodopera al 23,56%</i>			€ 108,69800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.105.026.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.105 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_026 - Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsetteria asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_002 - h. indicativa = 8000mm con base</p> <p>TOS22/1_PR.P60.104.027 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 1,5 mmq</p> <p>TOS22/1_PR.P62.101.015 - Pali conici in acciaio laminato a caldo e privi di saldature. Predisposti con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsetteria asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5 - h indicativa = 8000mm con base</p> <p>PR</p>	10,50000 m	€ 1,22448 +6,86%	€ 12,85704
				€ 372,65000 -0,92%
				€ 385,50704
	TOS22/1_RU.M11.001.001 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^	2,30000	€ 25,24000	€ 58,05200



	categoria di livello superiore - B1	ora	+1,32%	
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 50,64600
	RU			€ 108,69800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 494,20504 -0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,58146 = 2% * B)			€ 79,07281
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 57,32779
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 630,60564 -0,24%
	<i>Incidenza manodopera al 17,24%</i>			€ 108,69800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.026.100	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_026 - Palo conico in acciaio laminato a caldo e privo di saldature. Predisposto con foro per ingresso cavo di alimentazione, con attacco testa palo ø60. Finestra di ispezione, completo di portafusibile di protezione, 2 fusibili da 16A, morsetteria asportabile 4 poli, in classe di isolamento II. Conforme alla UNI EN 40-2, UNI EN 40-3-1, UNI EN 40-3-3, UNI EN 40-5. Escluso: piombatura del palo con sabbia ed eventuale costruzione di collare di bloccaggio, con malta cementizia per almeno 100 mm di profondità; copriasola in acciaio zincato a filo palo ricavata dall'asportazione di materiale dal palo, corredata di sistema di chiusura con chiave triangolare e dispositivo anticaduta. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali e ogni materiale di consumo. TOS22/1_100 - posa in opera di palo di illuminazione, su plinto già predisposto, comprensivo di piombatura con sabbia, getto di calcestruzzo nel foro superiore per il fissaggio e quant'altro per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. (escluso fornitura e posa in opera di plinto per palo di illuminazione);			
	TOS22/1_AT.N06.018.006 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 10000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6 m, nolo mensile.	0,21500 ora	€ 29,70000 +10%	€ 6,38550
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,24662
	AT			€ 9,63212
	TOS22/1_PR.P09.105.001 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	0,15000 m³	€ 147,37212 +9,11%	€ 22,10582
	PR			€ 22,10582
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,21500 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,13395
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 11,36895
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 43,10689 +6,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06897 = 1% * B)			€ 6,89710
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,00040
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 55,00439 +6,42%
	<i>Incidenza manodopera al 41,75%</i>			€ 22,96573



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.030.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_001 - 1 x 2,5 mmq</p> <p>TOS22/1_PR.P60.002.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00289 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 50,43%</i></p>	<p>1,05000 m</p> <p>0,01300 ora</p> <p>0,01300 ora</p>	<p>€ 0,30641 <i>+6,86%</i></p> <p>€ 23,57000 <i>+1,33%</i></p> <p>€ 21,11000 <i>+1,3%</i></p>	<p>€ 0,32173</p> <p>€ 0,32173</p> <p>€ 0,30641</p> <p>€ 0,27443</p> <p>€ 0,58084</p> <p>€ 0,90257 <i>+3,22%</i></p> <p>€ 0,14441</p> <p>€ 0,10470</p> <p>€ 1,15168 <i>+3,22%</i></p> <p>€ 0,58084</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.030.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_002 - 1 x 6 mmq</p> <p>TOS22/1_PR.P60.002.004 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	<p>1,05000 m</p> <p>0,02100 ora</p> <p>0,02100</p>	<p>€ 0,66995 <i>+6,86%</i></p> <p>€ 23,57000 <i>+1,33%</i></p> <p>€ 21,11000</p>	<p>€ 0,70345</p> <p>€ 0,70345</p> <p>€ 0,49497</p> <p>€ 0,44331</p>



	categoria - D2	ora	+1,3%	
	RU			€ 0,93828
	Sommano euro (A)			€ 1,64173
	Scostamento % su anno 2022			+3,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00525 = 2% * B)			€ 0,26268
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,19044
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 2,09485
	Scostamento % su anno 2022			+3,62%
	<i>Incidenza manodopera al 44,79%</i>			<i>€ 0,93828</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.030.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_003 - 1 x 25 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.002.007 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 25 mmq	1,05000 m	€ 2,96738 +6,86%	€ 3,11575
	PR			€ 3,11575
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A)			€ 4,63487
	Scostamento % su anno 2022			+4,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01483 = 2% * B)			€ 0,74158
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,53765
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 5,91410
	Scostamento % su anno 2022			+4,98%
	<i>Incidenza manodopera al 25,69%</i>			<i>€ 1,51912</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.030.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0,			



marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_004 - 1 x 1,5 mmq.				
TOS22/1_PR.P60.002.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 0,20358
PR				€ 0,20358
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01300 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,30641
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,27443
RU				€ 0,58084
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,78442 +2,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00188 = 1,5% * B)				€ 0,12551
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,09099
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 1,00092 +2,7%
Incidenza manodopera al 58,03%				€ 0,58084

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.030.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_006 - 1 x 4 mmq			
TOS22/1_PR.P60.002.003	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 4 mmq	1,05000 m	€ 0,47087 +6,86%	€ 0,49441
PR				€ 0,49441
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,49497
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
RU				€ 0,93828
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1,43269 +3,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00344 = 1,5% * B)				€ 0,22923
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,16619
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 1,82811 +3,16%



	Incidenza manodopera al 51,33%		€ 0,93828
--	--------------------------------	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.030.008	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_008 - 1 x 10 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.002.005 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 10 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00625 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p>Incidenza manodopera al 38,99%</p>	1,05000 m	€ 1,24614 +6,86%	€ 1,30845
				€ 1,30845
		0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
		0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
				€ 1,29572
				€ 2,60417 +4,03%
				€ 0,41667
				€ 0,30208
				€ 3,32292 +4,03%
				€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.030.009	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_009 - 1 x 16 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.002.006 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 16 mmq</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 1,93870 +6,86%	€ 2,03564



				€ 2,03564
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,55476 +4,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00853 = 1,5% * B)			€ 0,56876
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41235
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,53587 +4,42%
	<i>Incidenza manodopera al 33,49%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.030.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_011 - 1 x 35 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.002.008	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 35 mmq	1,05000 m	€ 4,03413 +6,86%	€ 4,23584
	PR			€ 4,23584
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	RU			€ 1,87656
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,11240 +5,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01467 = 1,5% * B)			€ 0,97798
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,70904
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 7,79942 +5,09%
	<i>Incidenza manodopera al 24,06%</i>			€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.030.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli			



	oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_012 - 1 x 50 mmq.				
	TOS22/1_PR.P60.002.009 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 5,68727 +6,86%	€ 5,97163	
	PR			€ 5,97163	
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422	
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106	
	RU			€ 2,05528	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,02691 +5,38%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01926 = 1,5% * B)			€ 1,28431	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,93112	
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 10,24234 +5,38%	
	<i>Incidenza manodopera al 20,07%</i>			€ 2,05528	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.030.013	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_013 - 1 x 70 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.002.010 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 70 mmq	1,05000 m	€ 7,86528 +6,86%	€ 8,25854
	PR			€ 8,25854
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,49254 +5,63%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02518 = 1,5% * B)		€ 1,67881
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,21714
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 13,38849
	Scostamento % su anno 2022		+5,63%
	<i>Incidenza manodopera al 16,69%</i>		€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.030.014	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_014 - 1 x 95 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.002.011 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 95 mmq	1,05000 m	€ 10,43324 +6,86%	€ 10,95490
	PR			€ 10,95490
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,27278
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,13994
	RU			€ 2,41272
	Sommano euro (A)			€ 13,36762
	Scostamento % su anno 2022			+5,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03208 = 1,5% * B)			€ 2,13882
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,55064
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 17,05708
	Scostamento % su anno 2022			+5,81%
	<i>Incidenza manodopera al 14,14%</i>			€ 2,41272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.030.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_015 - 1 x 120 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.002.012 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH,	1,05000 m	€ 13,37444 +6,86%	€ 14,04316



	e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 120 mmq			
	PR			€ 14,04316
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,36706
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,22438
	RU			€ 2,59144
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 16,63460 +5,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03992 = 1,5% * B)			€ 2,66154
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,92961
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 21,22575 +5,96%
	<i>Incidenza manodopera al 12,21%</i>			€ 2,59144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.030.016	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_016 - 1 x 150 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.002.013	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 150 mmq	1,05000 m	€ 16,95901 +6,86%	€ 17,80696
	PR			€ 17,80696
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,46134
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,30882
	RU			€ 2,77016
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 20,57712 +6,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04939 = 1,5% * B)			€ 3,29234
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,38695
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 26,25641 +6,08%
	<i>Incidenza manodopera al 10,55%</i>			€ 2,77016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.030.017	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_017 - 1 x 185 mmq.				
TOS22/1_PR.P60.002.014	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 185 mmq	1,05000 m	€ 20,69652 +6,86%	€ 21,73135
PR				€ 21,73135
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,55562
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,39326
RU				€ 2,94888
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 24,68023 +6,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05923 = 1,5% * B)				€ 3,94884
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,86291
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 31,49198 +6,17%
Incidenza manodopera al 9,36%				€ 2,94888

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.030.018	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_030 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_018 - 1 x 240 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.002.015	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 240 mmq	1,05000 m	€ 27,06317 +6,86%	€ 28,41633
PR				€ 28,41633
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,07000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,64990
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
RU				



				€ 3,12760
	Sommano euro (A)			€ 31,54393
	Scostamento % su anno 2022			+6,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07571 = 1,5% * B)			€ 5,04703
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,65910
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 40,25006
	Scostamento % su anno 2022			+6,28%
	<i>Incidenza manodopera al 7,77%</i>			€ 3,12760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.031.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_001 - 1 x 1,5 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.001.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 0,10686 +6,86%	€ 0,11220
	PR			€ 0,11220
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01300 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,30641
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,27443
	RU			€ 0,58084
	Sommano euro (A)			€ 0,69304
	Scostamento % su anno 2022			+2,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00166 = 1,5% * B)			€ 0,11089
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,08039
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 0,88432
	Scostamento % su anno 2022			+2,17%
	<i>Incidenza manodopera al 65,68%</i>			€ 0,58084

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.031.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_002 - 1 x 2,5 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.001.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI	1,05000 m	€ 0,16884 +6,86%	€ 0,17728



	20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 2,5 mmq			
	PR			€ 0,17728
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,40069
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,35887
	RU			€ 0,75956
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,93684 +2,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00225 = 1,5% * B)			€ 0,14989
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,10867
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1,19540 +2,32%
	<i>Incidenza manodopera al 63,54%</i>			€ 0,75956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.031.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_003 - 1 x 4 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.001.003	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 4 mmq	1,05000 m	€ 0,27142 +6,86%	€ 0,28499
	PR			€ 0,28499
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,49497
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
	RU			€ 0,93828
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,22327 +2,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00294 = 1,5% * B)			€ 0,19572
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,14190
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1,56089 +2,55%
	<i>Incidenza manodopera al 60,11%</i>			€ 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.031.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa			



	d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_004 - 1 x 6 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.001.004 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 6 mmq	1,05000 m	€ 0,39966 +6,86%	€ 0,41964
	PR			€ 0,41964
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	RU			€ 1,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,53664 +2,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00369 = 1,5% * B)			€ 0,24586
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,17825
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 56,97%</i>			€ 1,96075 +2,77% € 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.031.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_005 - 1 x 10 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.001.005 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 10 mmq	1,05000 m	€ 0,95212 +6,86%	€ 0,99973
	PR			€ 0,99973
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,29545 +3,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00551 = 1,5% * B)			€ 0,36727
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,26627
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 44,24%</i>			€ 2,92899 +3,66% € 1,29572



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.031.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.</p> <p>TOS22/1_006 - 1 x 16 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.001.006 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 16 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00731 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 39,1%</i></p>	<p>1,05000 m</p> <p>0,03400 ora</p> <p>0,03400 ora</p>	<p>€ 1,45287 <i>+6,86%</i></p> <p>€ 23,57000 <i>+1,33%</i></p> <p>€ 21,11000 <i>+1,3%</i></p>	<p>€ 1,52551</p> <p>€ 1,52551</p> <p>€ 0,80138</p> <p>€ 0,71774</p> <p>€ 1,51912</p> <p>€ 3,04463 <i>+4,02%</i></p> <p>€ 0,48714</p> <p>€ 0,35318</p> <p>€ 3,88495 <i>+4,02%</i></p> <p>€ 1,51912</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.031.007	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.</p> <p>TOS22/1_007 - 1 x 25 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.001.007 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 25 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>	<p>1,05000 m</p> <p>0,03800 ora</p> <p>0,03800 ora</p>	<p>€ 2,22632 <i>+6,86%</i></p> <p>€ 23,57000 <i>+1,33%</i></p> <p>€ 21,11000 <i>+1,3%</i></p>	<p>€ 2,33764</p> <p>€ 2,33764</p> <p>€ 0,89566</p> <p>€ 0,80218</p> <p>€ 1,69784</p> <p>€ 4,03548 <i>+4,45%</i></p>



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00969 = 1,5% * B)		€ 0,64568
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,46812
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 5,14928
	Scostamento % su anno 2022		+4,46%
	<i>Incidenza manodopera al 32,97%</i>		€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.031.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_008 - 1 x 35 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.001.008 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 35 mmq	1,05000 m	€ 3,11085 +6,86%	€ 3,26639
	PR			€ 3,26639
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	RU			€ 1,87656
	Sommano euro (A)			€ 5,14295
	Scostamento % su anno 2022			+4,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01234 = 1,5% * B)			€ 0,82287
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,59658
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 6,56240
	Scostamento % su anno 2022			+4,77%
	<i>Incidenza manodopera al 28,6%</i>			€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.031.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_009 - 1 x 50 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.001.009 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 4,50142 +6,86%	€ 4,72649
	PR			€ 4,72649



TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
RU				€ 2,05528
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 6,78177 +5,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01628 = 1,5% * B)				€ 1,08508
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,78669
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 8,65354 +5,12%
Incidenza manodopera al 23,75%				€ 2,05528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.031.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_010 - 1 x 70 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.001.010	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 70 mmq	1,05000 m	€ 6,30340 +6,86%	€ 6,61857
PR				€ 6,61857
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
RU				€ 2,23400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 8,85257 +5,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02125 = 1,5% * B)				€ 1,41641
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,02690
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 11,29588 +5,4%
Incidenza manodopera al 19,78%				€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.031.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione.			



TOS22/1_011 - 1 x 95 mmq.				
TOS22/1_PR.P60.001.011	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 95 mmq	1,05000 m	€ 8,39278 +6,86%	€ 8,81242
	PR			€ 8,81242
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,27278
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,13994
	RU			€ 2,41272
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,22514 +5,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02694 = 1,5% * B)			€ 1,79602
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,30212
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 14,32328 +5,62%
	<i>Incidenza manodopera al 16,84%</i>			€ 2,41272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.031.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_012 - 1 x 120 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.001.012	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 120 mmq	1,05000 m	€ 11,09047 +6,86%	€ 11,64499
	PR			€ 11,64499
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,36706
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,22438
	RU			€ 2,59144
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,23643 +5,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03417 = 1,5% * B)			€ 2,27783
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,65143
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 18,16569 +5,81%
	<i>Incidenza manodopera al 14,27%</i>			€ 2,59144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.031.013	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al			



DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_013 - 1 x 150 mmq. TOS22/1_PR.P60.001.013 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 150 mmq PR TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3 TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04153 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 12,55%</i>	1,05000 m	€ 13,84280 <i>+6,86%</i>	€ 14,53494
			€ 14,53494
	0,06200 ora	€ 23,57000 <i>+1,33%</i>	€ 1,46134
	0,06200 ora	€ 21,11000 <i>+1,3%</i>	€ 1,30882
			€ 2,77016
			€ 17,30510 <i>+5,93%</i>
			€ 2,76882
			€ 2,00739
			€ 22,08131 <i>+5,93%</i>
			€ 2,77016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.031.014	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_031 - Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_014 - 1 x 185 mmq. TOS22/1_PR.P60.001.014 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità R2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione N07 V-K - 1 x 185 mmq PR TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3 TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04944 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022	1,05000 m	€ 16,80908 <i>+6,86%</i>	€ 17,64953
				€ 17,64953
	0,06600 ora	€ 23,57000 <i>+1,33%</i>	€ 1,55562	
	0,06600 ora	€ 21,11000 <i>+1,3%</i>	€ 1,39326	
				€ 2,94888
				€ 20,59841 <i>+6,03%</i>
			€ 3,29575	
			€ 2,38942	



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS22/1_001 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima pari a 1.5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SOTTOTRACCIA</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.002.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq</p>	18,90000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 3,66452
	<p>TOS22/1_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di</p>	6,24000	€ 0,43594	€ 2,72027



	pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m	+57,25%	
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 +35,45%	€ 3,33030
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 16,04702
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 30,45244
Scostamento % su anno 2022				+12,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07309 = 1,5% * B)				€ 4,87239
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,53248
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 38,85731
Scostamento % su anno 2022				+12,17%
Incidenza manodopera al 37,07%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_002 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafuoco incassata, il fuco, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE DEVIATO SOTTOTRACCIA TOS22/1_PR.P60.002.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ,	37,80000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 7,32904



	sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	9,36000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 4,08040
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P62.001.005	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 4,13802 +34,16%	€ 8,27604
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	4,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 4,58016
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,99766
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 1,64774
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	2,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 4,40268
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,33900
PR				€ 31,94453
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 12,83766
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,30713
RU				€ 25,14479
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 57,08932 +12,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13701 = 1,5% * B)				€ 9,13429
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,62236
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 72,84597 +12,68%
Incidenza manodopera al 34,52%				€ 25,14479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS22/1_004 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 MMQ., la scatola portafrutto incassata a muro, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata ed il tratto in cavo FG70M1 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO</p> <p>TOS22/1_PR.P60.002.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non</p>	8,00000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 1,55112



	propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq			
TOS22/1_PR.P60.005.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	3,00000 m	€ 0,74013 +6,86%	€ 2,22039
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 5,52046
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 +35,45%	€ 3,33030
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 21,67447
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 36,07989
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08659 = 1,5% * B)				€ 5,77278
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,18527
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 46,03794
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Incidenza manodopera al 31,29%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_005 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto incassata a muro, il frutto, il copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata ed il tratto in cavo FG7OM1 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE CON BIPOLARE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO				
TOS22/1_PR.P60.002.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	8,00000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 1,55112
TOS22/1_PR.P60.005.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	3,00000 m	€ 0,74013 +6,86%	€ 2,22039
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 5,52046
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P62.001.002	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	1,00000 cad	€ 8,50188 +14,83%	€ 8,50188
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 26,84605
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074



	RU		€ 14,40542
	Sommano euro (A)		€ 41,25147
	Scostamento % su anno 2022		+6,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09900 = 1,5% * B)		€ 6,60024
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,78517
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 52,63688
	Scostamento % su anno 2022		+6,34%
	<i>Incidenza manodopera al 27,37%</i>		€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_006 - Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, la tubazione in PVC autoestinguente incassata, il cavo FG7OM1 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera, di sezione minima pari a 1,5 mmq. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO IN LOCALE CON CONTROSOFFITTO			
TOS22/1_PR.P60.002.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	8,00000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 1,55112
TOS22/1_PR.P60.005.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	3,00000 m	€ 0,74013 +6,86%	€ 2,22039
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 1,30782
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 5,30533
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,40400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
	RU			€ 8,62600
	Sommano euro (A)			€ 13,93133
	Scostamento % su anno 2022			+6,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03344 = 1,5% * B)			€ 2,22901
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,61603



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 17,77637 +6,34%
	<i>Incidenza manodopera al 48,53%</i>		€ 8,62600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_007 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., il frutto, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SULLA STESSA SCATOLA PORTAFRUTTO			
	TOS22/1_PR.P60.002.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	8,00000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 1,55112
	TOS22/1_PR.P62.001.001 - Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 +35,45%	€ 3,33030
	TOS22/1_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 5,10742
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,40400
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
	RU			€ 8,62600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 13,73342 +8,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03296 = 1,5% * B)			€ 2,19735
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,59308
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 17,52385 +8,56%
	<i>Incidenza manodopera al 49,22%</i>			€ 8,62600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_008 - Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi:			



quota parte della cassetta di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., le tubazioni corrugate. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SOTTOTRACCIA				
TOS22/1_PR.P60.002.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	8,00000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 1,55112
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 1,30782
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 3,37675
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,40400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
RU				€ 8,62600
Sommano euro (A)				€ 12,00275
Scostamento % su anno 2022				+6,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02881 = 1,5% * B)				€ 1,92044
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,39232
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 15,31551
Scostamento % su anno 2022				+6,15%
Incidenza manodopera al 56,32%				€ 8,62600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_009 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in polycarbonato, quota parte della cassetta di derivazione, i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il supporto placca, il frutto, la placca in materiale plastico o metallico. PUNTO LUCE ENTRO CANALIZZAZIONI ESISTENTI			
TOS22/1_PR.P60.002.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 3,66452
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in	0,20000	€ 1,45906	€ 0,29181



		materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	+2,68%	
TOS22/1_PR.P62.001.001	-	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore IP 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 +35,45%	€ 3,33030
TOS22/1_PR.P62.006.001	-	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	-	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	-	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	-	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	-	Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR					€ 13,32675
TOS22/1_RU.M11.001.003	-	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	-	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU					€ 14,40542
Sommano euro (A)					€ 27,73217
Scostamento % su anno 2022					+9,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06656 = 1,5% * B)					€ 4,43715
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 3,21693
TOTALE (A + B + C) euro / cad					€ 35,38625
Scostamento % su anno 2022					+9,1%
Incidenza manodopera al 40,71%					€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_010 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., il relè passo-passo, la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE SOTTOTRACCIA CON COMANDO A PULSANTE E RELE' PASSO PASSO			
TOS22/1_PR.P60.002.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione NO7G9-K - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 3,66452
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027



	EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm			
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P62.001.008	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NO) 10A	1,00000 cad	€ 3,93758 +20,63%	€ 3,93758
TOS22/1_PR.P62.001.019	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - rele passo - passo 1P 10A	1,00000 cad	€ 25,10699 +48,94%	€ 25,10699
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 1,14504
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 40,61625
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 55,02167
Scostamento % su anno 2022				+25,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13205 = 1,5% * B)				€ 8,80347
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,38251
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 70,20765
Scostamento % su anno 2022				+25,21%
Incidenza manodopera al 20,52%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.020	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS22/1_020 - Punto luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU CANALA BATTISCOPA/ CORNICE O MULTIFUNZIONALE</p> <p>TOS22/1_PR.P60.002.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas</p>	18,90000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 3,66452



	corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq			
TOS22/1_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 8,88026 -0,19%	€ 26,64078
TOS22/1_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 6,39812 -4,99%	€ 6,39812
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore IP 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 +35,45%	€ 3,33030
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 45,86682
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
	RU			€ 14,40542
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 60,27224 +3,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14465 = 1,5% * B)			€ 9,64356
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,99158
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 76,90738 +3,05%
	<i>Incidenza manodopera al 18,73%</i>			€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.021	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_021 - Punto luce su tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 1,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE PVC			



TOS22/1_PR.P60.002.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 3,66452
TOS22/1_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 0,89946 +45,95%	€ 2,69838
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 1,10409
TOS22/1_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 +35,45%	€ 3,33030
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 1,14504
TOS22/1_PR.P62.009.002	- Scatola porta apparecchi da parete IP40 con prefratture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	1,00000 cad	€ 2,16204 +29,59%	€ 2,16204
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 14,33037
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 28,73579
Scostamento % su anno 2022				+10,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06897 = 1,5% * B)				€ 4,59773
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,33335
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 36,66687
Scostamento % su anno 2022				+10,36%
Incidenza manodopera al 39,29%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.022	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_022 - Punto luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA DEVIATO SU CANALETTA PVC A BATTISCOPIA/CORNICE O MULTIFUNZIONALE			
TOS22/1_PR.P60.002.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non	37,80000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 7,32904



	propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq			
TOS22/1_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	6,00000 m	€ 8,88026 -0,19%	€ 53,28156
TOS22/1_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	2,00000 cad	€ 6,39812 -4,99%	€ 12,79624
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P62.001.005	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 4,13802 +34,16%	€ 8,27604
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	4,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 4,58016
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 1,64774
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	2,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 4,40268
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,33900
PR				€ 92,94427
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 12,83766
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,30713
RU				€ 25,14479
Sommano euro (A)				€ 118,08906
Scostamento % su anno 2022				+3,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28341 = 1,5% * B)				€ 18,89425
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,69833
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 150,68164
Scostamento % su anno 2022				+3,39%
Incidenza manodopera al 16,69%				€ 25,14479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.023	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS22/1_023 - Punto luce in vista in tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere</p>			



murarie. PUNTO LUCE IN VISTA DEVIATO SU TUBAZIONE PVC				
TOS22/1_PR.P60.002.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 7,32904
TOS22/1_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,00000 m	€ 0,89946 +45,95%	€ 5,39676
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 1,10409
TOS22/1_PR.P62.001.005	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 4,13802 +34,16%	€ 8,27604
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.009.002	- Scatola porta apparecchi da parete IP40 con prefratture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	2,00000 cad	€ 2,16204 +29,59%	€ 4,32408
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,33900
PR				€ 29,05909
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 12,83766
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,30713
RU				€ 25,14479
Sommano euro (A)				€ 54,20388
Scostamento % su anno 2022				+12,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13009 = 1,5% * B)				€ 8,67262
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,28765
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 69,16415
Scostamento % su anno 2022				+12,28%
Incidenza manodopera al 36,36%				€ 25,14479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.024	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS22/1_024 - Sostituzione di punto luce e di punto di comando. Sono compresi: lo sfilaggio dei conduttori esistenti; la rimozione dei frutti; la loro sostituzione unitamente a quella dei conduttori con conduttori tipo N07G9-K di idonea sezione (min. 1,5 mmq.), delle placche dei morsetti; della cassetta di derivazione; la sostituzione della linea dorsale al quadro di piano o di zona.</p> <p>SOSTITUZIONE DI PUNTO LUCE</p> <p>TOS22/1_PR.P60.002.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH,</p>	18,90000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 3,66452



	e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq			
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 +35,45%	€ 3,33030
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 13,32675
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,33300
RU				€ 12,93900
Sommano euro (A)				€ 26,26575
Scostamento % su anno 2022				+9,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06304 = 1,5% * B)				€ 4,20252
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,04683
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 33,51510
Scostamento % su anno 2022				+9,57%
Incidenza manodopera al 38,61%				€ 12,93900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.030	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_030 - Rilevatore di movimento a infrarossi orientabile, IP54, raggio di azione indicativo 12mt., completo di regolazione di durata intervento e regolazione soglia crepuscolare, alimentazione 230Vac 50-60Hz. Carico max. 600W. Sono compresi i morsetti di derivazione in policarbonato, la quota parte della scatola di derivazione e il conduttore di alimentazione FG7OM1. Sono escluse le opere murarie.			
TOS22/1_PR.P60.005.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22	6,00000 m	€ 0,74013 +6,86%	€ 4,44078



	III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq			
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P62.025.040	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - rivelatore di movimento a raggi infrarossi orientabile con soglia crepuscolare	1,00000 cad	€ 73,80480 +24%	€ 73,80480
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 78,76339
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,26660
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,96630
RU				€ 14,23290
Sommano euro (A)				€ 92,99629
Scostamento % su anno 2022				+18,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22319 = 1,5% * B)				€ 14,87941
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,78757
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 118,66327
Scostamento % su anno 2022				+18,87%
Incidenza manodopera al 11,99%				€ 14,23290

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.031	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_031 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE IN ACCIAIO			
TOS22/1_PR.P60.005.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 0,74013 +6,86%	€ 4,61841
TOS22/1_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 3,88310 +16%	€ 11,64930
TOS22/1_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x	0,20000 cad	€ 19,96536 +8,83%	€ 3,99307



	103 x 57 mm				
TOS22/1_PR.P62.025.001	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 8,82880 +64,56%	€ 8,82880	
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600	
PR				€ 29,31558	
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468	
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074	
RU				€ 14,40542	
Sommano euro (A)				€ 43,72100	
Scostamento % su anno 2022				+15,53%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10493 = 1,5% * B)				€ 6,99536	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,07164	
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 55,78800	
Scostamento % su anno 2022				+15,53%	
Incidenza manodopera al 25,82%				€ 14,40542	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.032	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_032 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE CON BIPOLARE			
TOS22/1_PR.P60.005.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 0,74013 +6,86%	€ 4,61841
TOS22/1_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 3,88310 +16%	€ 11,64930
TOS22/1_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 +8,83%	€ 3,99307
TOS22/1_PR.P62.025.004	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Interruttore 2P 16A	1,00000 cad	€ 9,59940 +53,43%	€ 9,59940
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600



	all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	PR			€ 30,08618
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
	RU			€ 14,40542
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 44,49160 +14,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10678 = 1,5% * B)			€ 7,11866
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,16103
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 56,77129 +14,86%
	Incidenza manodopera al 25,37%			€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.033	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_033 - Punto luce IP55 in vista in tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE DEVIATO IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO			
TOS22/1_PR.P60.005.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	12,50000 m	€ 0,74013 +6,86%	€ 9,25163
TOS22/1_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	6,00000 m	€ 3,88310 +16%	€ 23,29860
TOS22/1_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 +8,83%	€ 3,99307
TOS22/1_PR.P62.025.002	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 11,24066 +52,17%	€ 22,48132
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,33900
	PR			€ 59,36362



TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 12,83766
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,30713
RU				€ 25,14479
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 84,50841 +16,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20282 = 1,5% * B)				€ 13,52135
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,80298
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 107,83274 +16,82%
Incidenza manodopera al 23,32%				€ 25,14479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.034	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_034 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE INTERMEDIO SU TUBAZIONE IN ACCIAIO			
TOS22/1_PR.P60.005.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 0,74013 +6,86%	€ 27,97691
TOS22/1_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	9,00000 m	€ 3,88310 +16%	€ 34,94790
TOS22/1_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 +8,83%	€ 3,99307
TOS22/1_PR.P62.025.002	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 11,24066 +52,17%	€ 22,48132
TOS22/1_PR.P62.025.003	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Invertitore 1P 16A	1,00000 cad	€ 9,75950 +49,92%	€ 9,75950
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,33900
PR				€ 99,49770
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,83200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 18,32064
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,83200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 17,56352



	RU		€ 35,88416
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 135,38186 +15,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32492 = 1,5% * B)		€ 21,66110
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,70430
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 172,74726 +15,69%
	<i>Incidenza manodopera al 20,77%</i>		€ 35,88416

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.035	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_035 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO CON COMANDO DA QUADRO			
TOS22/1_PR.P60.005.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 0,74013 +6,86%	€ 4,61841
TOS22/1_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 3,88310 +16%	€ 24,23054
TOS22/1_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 +8,83%	€ 3,99307
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,33900
	PR			€ 33,18102
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
	RU			€ 14,40542
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 47,58644 +9,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11421 = 1,5% * B)			€ 7,61383
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,52003
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 60,72030 +9,55%



	Incidenza manodopera al 23,72%			€ 14,40542
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.036	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_036 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO AGGIUNTO			
	TOS22/1_PR.P60.005.022 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto , isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 0,74013 +6,86%	€ 4,61841
	TOS22/1_PR.P60.014.002 - Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 3,88310 +16%	€ 11,64930
	TOS22/1_PR.P60.034.002 - Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 +8,83%	€ 3,99307
	TOS22/1_PR.P63.010.002 - Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 20,48678
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,40400
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
	RU			€ 8,62600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 29,11278 +8,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06987 = 1,5% * B)			€ 4,65804
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,37708
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 37,14790 +8,74%
	Incidenza manodopera al 23,22%			€ 8,62600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.037	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa			



	d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_037 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il pulsante di comando per installazione su guida DIN, il relè passo-passo per installazione su guida DIN, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE CON COMANDO A PULSANTE E RELE' DA QUADRO			
TOS22/1_PR.P60.005.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 0,74013 +6,86%	€ 4,61841
TOS22/1_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 3,88310 +16%	€ 24,23054
TOS22/1_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 +8,83%	€ 3,99307
TOS22/1_PR.P61.094.001	- Pulsanti per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme IEC 60947-5-1, IEC 62094-1 - 1NA 16A - ad impulso	1,00000 cad	€ 16,49464 +16,28%	€ 16,49464
TOS22/1_PR.P61.099.084	- Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - relè passo-passo 1NC+1NA 230V 16A	1,00000 cad	€ 41,74826 +21,63%	€ 41,74826
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 91,31092
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 105,71634 +15,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25372 = 1,5% * B)				€ 16,91461
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,26310
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 134,89405 +15,12%
Incidenza manodopera al 10,68%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.032.038	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_032 - Punti Luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_038 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in			



	policarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il pulsante di comando per installazione su guida DIN, il relè passo-passo per installazione su guida DIN, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE CON COMANDO A PULSANTE LUMINOSO E RELE' DA QUADRO			
TOS22/1_PR.P60.005.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 0,74013 +6,86%	€ 4,61841
TOS22/1_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 3,88310 +16%	€ 24,23054
TOS22/1_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 +8,83%	€ 3,99307
TOS22/1_PR.P61.094.001	- Pulsanti per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme IEC 60947-5-1, IEC 62094-1 - 1NA 16A - ad impulso	1,00000 cad	€ 16,49464 +16,28%	€ 16,49464
TOS22/1_PR.P61.095.001	- Segnalatori luminosi modulari per installazioni su guida DIN - singolo	1,00000 cad	€ 19,02091 +31,15%	€ 19,02091
TOS22/1_PR.P61.099.088	- Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - relè passo-passo 2NA+2NC 230V 16A	1,00000 cad	€ 101,07483 +18,83%	€ 101,07483
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 169,65840
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 184,06382
Scostamento % su anno 2022				+17,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44175 = 1,5% * B)				€ 29,45021
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,35140
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 234,86543
Scostamento % su anno 2022				+17,19%
Incidenza manodopera al 6,13%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS22/1_001 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T</p>			



10A-250V				
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 5,79115
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P62.005.001	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	1,00000 cad	€ 5,52596 +36,21%	€ 5,52596
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 20,36931
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,84440
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
RU				€ 9,48860
Sommano euro (A)				€ 29,85791
Scostamento % su anno 2022				+15,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07166 = 1,5% * B)				€ 4,77727
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,46352
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 38,09870
Scostamento % su anno 2022				+15,35%
<i>Incidenza manodopera al 24,91%</i>				€ 9,48860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_002 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del			



tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V tipo Unel bivalente				
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 5,79115
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P62.005.004	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 +23,53%	€ 7,95126
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 1,14504
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 21,64957
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
RU				€ 15,18176
Sommano euro (A)				€ 36,83133
Scostamento % su anno 2022				+11,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08840 = 1,5% * B)				€ 5,89301
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,27243
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 46,99677
Scostamento % su anno 2022				+11,57%
Incidenza manodopera al 32,3%				€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_003 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5 (per prese fino a 16A), mmq 6 (per prese fino a 32A); la scatola portafrutto; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V bivalente				
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 5,79115
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P62.005.002	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	1,00000 cad	€ 6,70734 +39,03%	€ 6,70734
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 21,55069
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,23800 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,24076
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,23800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,02418
RU				€ 10,26494
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 31,81563 +16,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07636 = 1,5% * B)				€ 5,09050
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,69061
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 40,59674 +16,04%
Incidenza manodopera al 25,29%				€ 10,26494

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e			



scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_004 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5 (per prese fino a 16A), la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco (presa esclusa). Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)				
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 5,79115
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 9,02923
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
RU				€ 15,18176
Sommano euro (A)				€ 24,21099
Scostamento % su anno 2022				+6,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05811 = 1,5% * B)				€ 3,87376
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,80848
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 30,89323
Scostamento % su anno 2022				+6,92%
Incidenza manodopera al 49,14%				€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_005 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 6; la scatola portafrutto; il copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE			



MONOFASE (2P+T) 32A (PRESA ESCLUSA)				
TOS22/1_PR.P60.002.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	18,90000 m	€ 0,66995 +6,86%	€ 12,66206
TOS22/1_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 5,58274
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P63.010.004	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	2,00000 cad	€ 0,13230 0%	€ 0,26460
PR				€ 18,80121
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
RU				€ 15,18176
Sommano euro (A)				€ 33,98297
Scostamento % su anno 2022				+10,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08156 = 1,5% * B)				€ 5,43728
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,94203
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 43,36228
Scostamento % su anno 2022				+10,04%
Incidenza manodopera al 35,01%				€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_006 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5 (per prese fino a 16A), la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco (presa esclusa). Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)			
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	31,50000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 9,65192
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027



	850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm			
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	5,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,56500
PR				€ 13,22900
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
RU				€ 15,18176
Sommano euro (A)				€ 28,41076
Scostamento % su anno 2022				+6,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06819 = 1,5% * B)				€ 4,54572
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,29565
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 36,25213
Scostamento % su anno 2022				+6,82%
Incidenza manodopera al 41,88%				€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_007 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la scatola di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 6 (per prese fino a 32A); la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco (escluso la presa). Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE TRIFASE (3P+N+T) 32A (PRESA ESCLUSA)			
TOS22/1_PR.P60.002.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	31,50000 m	€ 0,66995 +6,86%	€ 21,10343
TOS22/1_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 5,58274
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P63.010.004	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed	5,00000 cad	€ 0,13230 0%	€ 0,66150



	atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq			
	PR			€ 27,63948
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
	RU			€ 15,18176
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 42,82124 +9,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10277 = 1,5% * B)			€ 6,85140
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,96726
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 54,63990 +9,3%
	<i>Incidenza manodopera al 27,79%</i>			€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_008 - Punto presa aggiunto tipo UNEL esclusa la linea dorsale. Sono compresi: i morsetti di derivazione in polycarbonato, quota parte della cassetta di derivazione, i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5, la scatola portafrutto, il supporto placca, il frutto, la placca in materiale plastico o metallico. PUNTO PRESA SU CANALI ESISTENTI			
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 5,79115
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P62.005.004	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 +23,53%	€ 7,95126
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 1,14504
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600



					PR			€ 18,92930
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468				
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074				
					RU			€ 14,40542
	Sommano euro (A)			€ 33,33472				+9,23%
	Scostamento % su anno 2022							
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08000 = 1,5% * B)			€ 5,33356				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,86683				
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 42,53511				+9,23%
	Scostamento % su anno 2022							
	<i>Incidenza manodopera al 33,87%</i>			€ 14,40542				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_009 - Punti presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10A-250V			
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 5,79115
TOS22/1_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 8,88026 -0,19%	€ 26,64078
TOS22/1_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 6,39812 -4,99%	€ 6,39812
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassetta di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P62.005.001	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	1,00000 cad	€ 5,52596 +36,21%	€ 5,52596
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente,	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600



	resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	PR			€ 50,18911
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,84440
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
	RU			€ 9,48860
	Sommano euro (A)			€ 59,67771
	Scostamento % su anno 2022			+4,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14323 = 1,5% * B)			€ 9,54843
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,92261
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 76,14875
	Scostamento % su anno 2022			+4,29%
	<i>Incidenza manodopera al 12,46%</i>			€ 9,48860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_010 - Punti presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10/16A-250V tipo Unel			
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 5,79115
TOS22/1_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 8,88026 -0,19%	€ 26,64078
TOS22/1_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 6,39812 -4,99%	€ 6,39812
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P62.005.004	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 +23,53%	€ 7,95126
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 1,14504
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134



TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 51,46937
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
RU				€ 15,18176
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 66,65113 +3,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15996 = 1,5% * B)				€ 10,66418
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,73153
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 85,04684 +3,57%
Incidenza manodopera al 17,85%				€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_012 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5 ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10A-250V AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC			
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione NO7G9-K - 1 x 2,5 mmq	0,50000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 0,15321
TOS22/1_PR.P62.005.001	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	1,00000 cad	€ 5,52596 +36,21%	€ 5,52596
PR				€ 5,67917
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
RU				€ 4,64420
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 10,32337 +17,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02478 = 1,5% * B)				€ 1,65174
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,19751
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 13,17262 +17,51%
Incidenza manodopera al 35,26%				€ 4,64420



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.013	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS22/1_013 - Punti presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5 ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A UNEL AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC</p> <p>TOS22/1_PR.P60.002.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione NO7G9-K - 1 x 2,5 mmq</p> <p>TOS22/1_PR.P62.005.004 - Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03060 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 28,55%</i></p>	<p>0,50000 m</p> <p>1,00000 cad</p> <p>0,22000 ora</p>	<p>€ 0,30641 +6,86%</p> <p>€ 7,95126 +23,53%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 0,15321</p> <p>€ 7,95126</p> <p>€ 4,64420</p> <p>€ 8,10447</p> <p>€ 4,64420</p> <p>€ 12,74867 +14,19%</p> <p>€ 2,03979</p> <p>€ 1,47885</p> <p>€ 16,26731 +14,19%</p> <p>€ 4,64420</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.014	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS22/1_014 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5 ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A BIVALENTE AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC</p> <p>TOS22/1_PR.P60.002.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione NO7G9-K - 1 x 2,5 mmq</p> <p>TOS22/1_PR.P62.005.002 - Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia</p> <p>PR</p>	<p>0,50000 m</p> <p>1,00000 cad</p>	<p>€ 0,30641 +6,86%</p> <p>€ 6,70734 +39,03%</p>	<p>€ 0,15321</p> <p>€ 6,70734</p> <p>€ 6,86055</p>



TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
RU				€ 4,64420
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 11,50475 +20,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02761 = 1,5% * B)				€ 1,84076
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,33455
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 14,68006 +20,44%
Incidenza manodopera al 31,64%				€ 4,64420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_015 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5 e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)			
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione NO7G9-K - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 5,79115
TOS22/1_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	4,00000 m	€ 0,89946 +45,95%	€ 3,59784
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 5,52046
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 15,13545
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
RU				€ 15,18176
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 30,31721 +2,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07276 = 1,5% * B)				€ 4,85075
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,51680



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 38,68476 +2,1%
	<i>Incidenza manodopera al 39,24%</i>		€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.016	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_016 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 6 e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) 32A (PRESA ESCLUSA)			
	TOS22/1_PR.P60.002.004 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione NO7G9-K - 1 x 6 mmq	18,90000 m	€ 0,66995 +6,86%	€ 12,66206
	TOS22/1_PR.P60.012.003 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	4,00000 m	€ 1,37574 +46,24%	€ 5,50296
	TOS22/1_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 5,52046
	TOS22/1_PR.P63.010.004 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	2,00000 cad	€ 0,13230 0%	€ 0,26460
	PR			€ 23,95008
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
	RU			€ 15,18176
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 39,13184 +4,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09392 = 1,5% * B)			€ 6,26109
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,53929
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 49,93222 +4,47%
	<i>Incidenza manodopera al 30,4%</i>			€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.017	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e			



scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_017 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 2,5 e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)				
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione NO7G9-K - 1 x 2,5 mmq	31,50000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 9,65192
TOS22/1_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	4,00000 m	€ 0,89946 +45,95%	€ 3,59784
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 5,52046
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	5,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,56500
PR				€ 19,33522
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
RU				€ 15,18176
Sommano euro (A)				€ 34,51698
Scostamento % su anno 2022				+2,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08284 = 1,5% * B)				€ 5,52272
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,00397
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 44,04367
Scostamento % su anno 2022				+2,59%
Incidenza manodopera al 34,47%				€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.018	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_018 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo NO7G9-k di sezione minima pari a mmq 6 e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie.			
TOS22/1_PR.P60.002.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto	31,50000	€ 0,66995	€ 21,10343



	isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	m	+6,86%	
TOS22/1_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	4,00000 m	€ 0,89946 +45,95%	€ 3,59784
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 5,52046
TOS22/1_PR.P63.010.004	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	5,00000 cad	€ 0,13230 0%	€ 0,66150
PR				€ 30,88323
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
RU				€ 15,18176
Sommano euro (A)				€ 46,06499
Scostamento % su anno 2022				+3,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11056 = 1,5% * B)				€ 7,37040
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,34354
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 58,77893
Scostamento % su anno 2022				+3,62%
Incidenza manodopera al 25,83%				€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.019	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_019 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5 e la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI (CENTRALINO ESCLUSO)			
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 5,79115
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027



TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 9,02923
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
RU				€ 15,18176
Sommano euro (A)				€ 24,21099
Scostamento % su anno 2022				+6,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05811 = 1,5% * B)				€ 3,87376
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,80848
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 30,89323
Scostamento % su anno 2022				+6,92%
Incidenza manodopera al 49,14%				€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_020 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione; i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5 e la tubazione in PVC autoestinguente, in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI (CENTRALINO ESCLUSO)			
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 5,79115
TOS22/1_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 8,88026 -0,19%	€ 26,64078
TOS22/1_PR.P60.029.010	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola per derivazione dimensioni assimilabili a 151 x 151 x 60 mm.	1,00000 cad	€ 47,69688 +16%	€ 47,69688
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 1,10409
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600



	all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	PR			€ 81,45890
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
	RU			€ 15,18176
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 96,64066 +7,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23194 = 1,5% * B)			€ 15,46251
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,21032
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 123,31349 +7,67%
	<i>Incidenza manodopera al 12,31%</i>			€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.021	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_021 - Punto presa da incasso o a vista per centralino modulare su canalizzazioni esistenti. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione; i morsetti di derivazione in policarbonato ed i conduttori del tipo N07G9-k di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 2,5. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI SU CANALIZZAZIONI ESISTENTI (CENTRALINO ESCLUSO)			
	TOS22/1_PR.P60.002.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 5,79115
	TOS22/1_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 1,10409
	TOS22/1_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 7,12124
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
	RU			€ 15,18176
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 22,30300 +1,61%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05353 = 1,5% * B)		€ 3,56848
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,58715
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 28,45863
	Scostamento % su anno 2022		+1,61%
	<i>Incidenza manodopera al 53,35%</i>		€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.022	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_022 - Fornitura e posa in opera di pannello prese per locali medici gruppo 2 IP65 così composto: N. 1 sezionatore modulare 2x32A, N.4 Interruttori magnetotermici 2x10 A - Potere Interruzione 4,5 KA - curva C, N.4 prese Unel 10/16A. E' compreso nel prezzo il montaggio dei componenti di cui sopra, la linea di alimentazione in cavo FG7OM1 di sezione minima 4mmq. proveniente dal quadro del locale, l'istallazione del conduttore di protezione di 6 mmq in cordicella N07G9-K, proveniente dal nodo equipotenziale, le tubazioni in PVC dal canale perimetrale al pannello prese. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
	TOS22/1_PR.P60.002.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	2,00000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 0,61282
	TOS22/1_PR.P60.002.004 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	15,00000 m	€ 0,66995 +6,86%	€ 10,04925
	TOS22/1_PR.P60.005.015 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x 4 mmq	15,00000 m	€ 1,17997 +6,86%	€ 17,69955
	TOS22/1_PR.P60.011.003 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 5,58274
	TOS22/1_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
	TOS22/1_PR.P61.001.026 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP65 da parete	1,00000 cad	€ 70,29606 +21,27%	€ 70,29606
	TOS22/1_PR.P61.050.005 - Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	4,00000 cad	€ 20,37221 +28,87%	€ 81,48884
	TOS22/1_PR.P61.091.011 - Interruttori non automatici sezionatori modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60669-1 - 2P x 32A	1,00000 cad	€ 17,44469 +8,59%	€ 17,44469
	TOS22/1_PR.P61.097.020 - Suonerie, ronzatori e prese di corrente	4,00000	€ 13,21104	€ 52,84416



	modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	cad	+26,72%	
TOS22/1_PR.P63.010.003	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 4 mmq	2,00000 cad	€ 0,10030 0%	€ 0,20060
	PR			€ 256,51052
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 22,02000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 21,11000
	RU			€ 43,13000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 299,64052 +18,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,71914 = 1,5% * B)			€ 47,94248
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,75830
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 382,34130 +18,88%
	<i>Incidenza manodopera al 11,28%</i>			€ 43,13000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.023	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_023 - Fornitura e posa in opera di pannello prese per locali medici gruppo 2 IP 65 così composto: N. 1 sezionatore modulare 2x32A, N.6 Interruttori magnetotermici 2x10 A - PI 4,5 KA - curva C, N. 6 prese Unel 10/16A. E' compreso nel prezzo il montaggio dei componenti di cui sopra, la linea di alimentazione in cavo FG7OM1 sezione minima 4mmq. proveniente dal quadro del locale, l'installazione del conduttore di protezione di 6 mmq in cordicella N07G9-k, proveniente dal nodo equipotenziale, le tubazioni in PVC dal canale perimetrale al pannello prese. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	3,00000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 0,91923
TOS22/1_PR.P60.002.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 6 mmq	15,00000 m	€ 0,66995 +6,86%	€ 10,04925
TOS22/1_PR.P60.005.015	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma HEPR di qualità G7 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione FG7(O)M1: - 2 x	15,00000 m	€ 1,17997 +6,86%	€ 17,69955



	4 mmq				
TOS22/1_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 5,58274	
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181	
TOS22/1_PR.P61.001.026	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP65 da parete	1,00000 cad	€ 70,29606 +21,27%	€ 70,29606	
TOS22/1_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	6,00000 cad	€ 20,37221 +28,87%	€ 122,23326	
TOS22/1_PR.P61.091.011	- Interruttori non automatici sezionatori modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60669-1 - 2P x 32A	1,00000 cad	€ 17,44469 +8,59%	€ 17,44469	
TOS22/1_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	6,00000 cad	€ 13,21104 +26,72%	€ 79,26624	
TOS22/1_PR.P63.010.003	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 4 mmq	2,00000 cad	€ 0,10030 0%	€ 0,20060	
PR				€ 323,98343	
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 28,62600	
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 27,44300	
RU				€ 56,06900	
Sommano euro (A)				€ 380,05243	
Scostamento % su anno 2022				+19,67%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,91213 = 1,5% * B)				€ 60,80839	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 44,08608	
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 484,94690	
Scostamento % su anno 2022				+19,67%	
Incidenza manodopera al 11,56%				€ 56,06900	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.024	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_024 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore bipolare serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. INTERRUETTORE BIPOLARE TOS22/1_PR.P62.001.002 - Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P	1,00000 cad	€ 8,50188 +14,83%	€ 8,50188



16A				
PR				€ 8,50188
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
RU				€ 4,31300
Sommano euro (A)				€ 12,81488
Scostamento % su anno 2022				+9,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03076 = 1,5% * B)				€ 2,05038
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,48653
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 16,35179
Scostamento % su anno 2022				+9,9%
Incidenza manodopera al 26,38%				€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.025	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_025 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore magnetotermico serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. INTERRUTTORE MAGNETOTERMICO 1P+N 10A			
TOS22/1_PR.P62.003.002	- Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico 1P+N curva C 10A 3kA	1,00000 cad	€ 54,73676 +35,01%	€ 54,73676
PR				€ 54,73676
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
RU				€ 4,31300
Sommano euro (A)				€ 59,04976
Scostamento % su anno 2022				+31,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14172 = 1,5% * B)				€ 9,44796
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,84977
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 75,34749
Scostamento % su anno 2022				+31,81%
Incidenza manodopera al 5,72%				€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.026	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH			



TOS22/1_026 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore differenziale serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. DIFFERENZIALE 10 mA.				
TOS22/1_PR.P62.003.005 - Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N curva C 10A 3kA Idn=10mA	1,00000 cad	€ 153,25212 +44,28%	€ 153,25212	
PR			€ 153,25212	
TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200	
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100	
RU			€ 4,31300	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 157,56512 +42,63%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37816 = 1,5% * B)			€ 25,21042	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,27755	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 201,05309 +42,63%	
<i>Incidenza manodopera al 2,15%</i>			€ 4,31300	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.027	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_027 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da fusibile per serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. PORTAFUSIBILE+FUSIBILE 10A			
TOS22/1_PR.P62.003.010 - Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - portafusibile per fusibili fino a 10A 250Vac 5x20 e 6,3x32	1,00000 cad	€ 7,03326 +18,53%	€ 7,03326	
PR			€ 7,03326	
TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200	
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100	
RU			€ 4,31300	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,34626 +11,34%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02723 = 1,5% * B)			€ 1,81540	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,31617	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 14,47783 +11,34%	
<i>Incidenza manodopera al 29,79%</i>			€ 4,31300	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.028	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_028 - F.P.O centralino 12 moduli completo di prese ed interruttore di protezione da incasso così composto: Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 4 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore MT 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.				
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	3,00000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 0,91923
TOS22/1_PR.P61.001.004	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da incasso	1,00000 cad	€ 25,77549 +0,52%	€ 25,77549
TOS22/1_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,37221 +28,87%	€ 20,37221
TOS22/1_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	4,00000 cad	€ 13,21104 +26,72%	€ 52,84416
PR				€ 99,91109
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,01000
RU				€ 11,01000
Sommano euro (A)				€ 110,92109
Scostamento % su anno 2022				+16,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26621 = 1,5% * B)				€ 17,74737
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,86685
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 141,53531
Scostamento % su anno 2022				+16,91%
Incidenza manodopera al 7,78%				€ 11,01000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.029	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_029 - F.P.O di centralino 24 moduli completo di prese ed interruttore di protezione da incasso così composto: Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 8 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore MT 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione			



funzionante e conforme alla regola dell'arte.				
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	4,00000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 1,22564
TOS22/1_PR.P61.001.005	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da incasso	1,00000 cad	€ 48,83448 +8,24%	€ 48,83448
TOS22/1_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,37221 +28,87%	€ 20,37221
TOS22/1_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	8,00000 cad	€ 13,21104 +26,72%	€ 105,68832
PR				€ 176,12065
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,70000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 15,41400
RU				€ 15,41400
Sommano euro (A)				€ 191,53465
Scostamento % su anno 2022				+19,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45968 = 1,5% * B)				€ 30,64554
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,21802
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 244,39821
Scostamento % su anno 2022				+19,2%
Incidenza manodopera al 6,31%				€ 15,41400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.030	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_030 - F.P.O di centralino 12 moduli a vista completo di prese ed interruttore di protezione così composto: Centralino in contenitore termoplastico a vista con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 4 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore MT 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	3,00000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 0,91923
TOS22/1_PR.P61.001.012	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da parete	1,00000 cad	€ 24,87365 +16,47%	€ 24,87365
TOS22/1_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per	1,00000	€ 20,37221	€ 20,37221



	installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	cad	+28,87%	
TOS22/1_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	4,00000 cad	€ 13,21104 +26,72%	€ 52,84416
	PR			€ 99,00925
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,70000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 15,41400
	RU			€ 15,41400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 114,42325 +20,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27462 = 1,5% * B)			€ 18,30772
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,27310
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 146,00407 +20,53%
	Incidenza manodopera al 10,56%			€ 15,41400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.031	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_031 - F.P.O di centralino 24 moduli a vista completo di prese ed interruttore di protezione così composto: Centralino in contenitore termoplastico a vista con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 8 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore MT 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1, E' inoltre compreso nel prezzo ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS22/1_PR.P60.002.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 2,5 mmq	3,00000 m	€ 0,30641 +6,86%	€ 0,91923
TOS22/1_PR.P61.001.013	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da parete	1,00000 cad	€ 42,13144 +30,36%	€ 42,13144
TOS22/1_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,37221 +28,87%	€ 20,37221
TOS22/1_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	8,00000 cad	€ 13,21104 +26,72%	€ 105,68832
	PR			€ 169,11120
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 22,02000
	RU			€ 22,02000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			



				€ 191,13120 +24,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45871 = 1,5% * B)			€ 30,58099
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,17122
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 243,88341 +24,02%
	<i>Incidenza manodopera al 9,03%</i>			€ 22,02000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.032	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_032 - Presa CEE 2P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
	TOS22/1_PR.P62.022.011 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65 PR	1,00000 cad	€ 70,10160 +48,55%	€ 70,10160 € 70,10160
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2 RU	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500 € 5,50500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 75,60660 +43,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18146 = 1,5% * B)			€ 12,09706
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,77037
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 96,47403 +43,68%
	<i>Incidenza manodopera al 5,71%</i>			€ 5,50500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.033	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_033 - Presa CEE 2P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
	TOS22/1_PR.P62.022.011 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65 PR	1,00000 cad	€ 70,10160 +48,55%	€ 70,10160 € 70,10160
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2 RU	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500 € 5,50500



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18146 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 5,71%</i>		€ 75,60660 +43,68% € 12,09706 € 8,77037 € 96,47403 +43,68% € 5,50500
--	---	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.034	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_034 - Presa CEE 3P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. TOS22/1_PR.P62.022.012 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 16A 400V IP65 PR	1,00000 cad	€ 82,82730 +60,49%	€ 82,82730
				€ 82,82730
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2 RU	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
				€ 6,60600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21464 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 5,79%</i>			€ 89,43330 +53,85% € 14,30933 € 10,37426 € 114,11689 +53,85% € 6,60600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.035	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_035 - Presa CEE 3P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. TOS22/1_PR.P62.022.032 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 32A 400V IP65 PR	1,00000 cad	€ 112,13975 +25,02%	€ 112,13975
				€ 112,13975
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2 RU	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
				€ 6,60600



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 118,74575 +23,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28499 = 1,5% * B)		€ 18,99932
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,77451
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 151,51958 +23,41%
	<i>Incidenza manodopera al 4,36%</i>		€ 6,60600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.036	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_036 - Presa CEE 3P+N+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
	TOS22/1_PR.P62.022.013 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 16A 400V IP65	1,00000 cad	€ 87,28720 +57,62%	€ 87,28720
	PR			€ 87,28720
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
	RU			€ 6,60600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 93,89320 +51,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22534 = 1,5% * B)			€ 15,02291
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,89161
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 119,80772 +51,69%
	<i>Incidenza manodopera al 5,51%</i>			€ 6,60600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.037	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_037 - Presa CEE 3P+N+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
	TOS22/1_PR.P62.022.033 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 32A 400V IP65	1,00000 cad	€ 117,25760 +26,15%	€ 117,25760
	PR			€ 117,25760
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
	RU			€ 6,60600



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 123,86360 +24,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29727 = 1,5% * B)		€ 19,81818
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,36818
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 158,04996 +24,52%
	<i>Incidenza manodopera al 4,18%</i>		€ 6,60600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.038	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_038 - Presa CEE 3P+N+T 63A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. TOS22/1_PR.P62.022.042 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 63A 400V IP65 PR	1,00000 cad	€ 205,12320 +27%	€ 205,12320 € 205,12320
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2 RU	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600 € 6,60600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 211,72920 +26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50815 = 1,5% * B)			€ 33,87667
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,56059
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 270,16646 +26%
	<i>Incidenza manodopera al 2,45%</i>			€ 6,60600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.080	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_080 - Colonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso inoltre ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte. TOS22/1_PR.P62.012.004 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina. Altezza indicativa 2700-3700mm. TOS22/1_PR.P62.012.007 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna PR	1,00000 cad 1,00000 cad	€ 571,77618 +16% € 41,12896 +16%	€ 571,77618 € 41,12896



				€ 612,90514
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 44,04000
	RU			€ 44,04000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 656,94514 +14,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,57667 = 1,5% * B)			€ 105,11122
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 76,20564
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 838,26200 +14,89%
	<i>Incidenza manodopera al 5,25%</i>			€ 44,04000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.081	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_081 - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio, estensione telescopica in alluminio, scatole da incasso, supporti placca e placche; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.			
TOS22/1_PR.P62.012.001	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm.	1,00000 cad	€ 190,75968 +16%	€ 190,75968
TOS22/1_PR.P62.012.006	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	1,00000 cad	€ 11,59536 +16%	€ 11,59536
	PR			€ 202,35504
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,80000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 17,61600
	RU			€ 17,61600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 219,97104 +14,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52793 = 1,5% * B)			€ 35,19537
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,51664
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 280,68305 +14,67%
	<i>Incidenza manodopera al 6,28%</i>			€ 17,61600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.082	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH			



TOS22/1_082 - Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.				
TOS22/1_PR.P62.012.005	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; Altezza fino a 3700mm.	1,00000 cad	€ 887,03924 +16%	€ 887,03924
TOS22/1_PR.P62.012.007	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna	1,00000 cad	€ 41,12896 +16%	€ 41,12896
	PR			€ 928,16820
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 44,04000
	RU			€ 44,04000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 972,20820 +15,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,33330 = 1,5% * B)			€ 155,55331
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 112,77615
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 1.240,53766 +15,24%
	<i>Incidenza manodopera al 3,55%</i>			€ 44,04000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.033.083	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH TOS22/1_083 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 800mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.			
TOS22/1_PR.P62.012.003	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 800mm.	1,00000 cad	€ 277,76780 +16%	€ 277,76780
TOS22/1_PR.P62.012.006	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	1,00000 cad	€ 11,59536 +16%	€ 11,59536
	PR			€ 289,36316
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,80000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 17,61600
	RU			€ 17,61600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 306,97916 +15,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73675 = 1,5% * B)			€ 49,11667
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,60958
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 391,70541 +15,04%
	<i>Incidenza manodopera al 4,5%</i>			€ 17,61600

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



TOS22/1_06.I05.033.084	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_033 - Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH</p> <p>TOS22/1_084 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'istallazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 350mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.</p>			
TOS22/1_PR.P62.012.002	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'istallazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 350mm.	1,00000 cad	€ 173,86196 +16%	€ 173,86196
TOS22/1_PR.P62.012.006	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	1,00000 cad	€ 11,59536 +16%	€ 11,59536
	PR			€ 185,45732
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,60000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 13,21200
	RU			€ 13,21200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 198,66932 +14,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47681 = 1,5% * B)			€ 31,78709
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,04564
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 253,50205 +14,89%
	<i>Incidenza manodopera al 5,21%</i>			€ 13,21200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.034.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm.</p> <p>TOS22/1_001 - Larghezza = 50 mm</p>			
TOS22/1_PR.P60.020.001	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 50 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	1,06000 m	€ 9,22615 +3,23%	€ 9,77972
	PR			€ 9,77972
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,84440
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
	RU			€ 9,48860
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 19,26832 +2,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04624 = 1,5% * B)			€ 3,08293
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,23513



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 24,58638 +2,28%
	<i>Incidenza manodopera al 38,59%</i>		€ 9,48860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.034.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. TOS22/1_002 - Larghezza = 100 mm			
	TOS22/1_PR.P60.020.002 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 100 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm. PR	1,06000 m	€ 11,26003 +9,71%	€ 11,93563
				€ 11,93563
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
				€ 10,78250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 22,71813 +5,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05452 = 1,5% * B)			€ 3,63490
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,63530
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 28,98833 +5,56%
	<i>Incidenza manodopera al 37,2%</i>			€ 10,78250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.034.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. TOS22/1_003 - Larghezza = 150 mm.			
	TOS22/1_PR.P60.020.003 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 150 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm. PR	1,06000 m	€ 14,07035 +6,37%	€ 14,91457
				€ 14,91457
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,29200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,42984
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,29200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,16412
				€ 12,59396
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			



				€ 27,50853 +4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06602 = 1,5% * B)			€ 4,40136
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,19099
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 35,10088 +4%
	<i>Incidenza manodopera al 35,88%</i>			€ 12,59396

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.034.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. TOS22/1_004 - Larghezza = 200 mm			
	TOS22/1_PR.P60.020.004 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 200 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	1,06000 m	€ 15,87490 +6,65%	€ 16,82739
	PR			€ 16,82739
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,13448
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,83964
	RU			€ 13,97412
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 30,80151 +4,16%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07392 = 1,5% * B)			€ 4,92824
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,57298
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 39,30273 +4,16%
	<i>Incidenza manodopera al 35,56%</i>			€ 13,97412

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.034.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. TOS22/1_005 - Larghezza = 300 mm			
	TOS22/1_PR.P60.020.005 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 300 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	1,06000 m	€ 21,58556 +8,24%	€ 22,88069
	PR			€ 22,88069
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,83912



	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,51516
	RU			€ 15,35428
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 38,23497 +5,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09176 = 1,5% * B)			€ 6,11760
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,43526
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 48,78783 +5,35%
	<i>Incidenza manodopera al 31,47%</i>			€ 15,35428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.034.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. TOS22/1_006 - Larghezza = 400 mm			
	TOS22/1_PR.P60.020.006 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 400 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	1,06000 m	€ 29,89837 +10,02%	€ 31,69227
	PR			€ 31,69227
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,38800 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 8,54376
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,38800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,19068
	RU			€ 16,73444
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 48,42671 +6,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11622 = 1,5% * B)			€ 7,74827
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,61750
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 61,79248 +6,85%
	<i>Incidenza manodopera al 27,08%</i>			€ 16,73444

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.034.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_034 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. TOS22/1_007 - Larghezza = 500 mm			
	TOS22/1_PR.P60.020.007 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 500 mm - altezza compresa tra 50 e 60 mm.	1,06000 m	€ 36,33241 +11,95%	€ 38,51235



				PR	€ 38,51235
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,42000 ora	€ 22,02000 +1,33%		€ 9,24840
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,11000 +1,3%		€ 8,86620
				RU	€ 18,11460
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 56,62695 +8,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13590 = 1,5% * B)				€ 9,06031
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,56873
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 72,25599 +8,31%
	<i>Incidenza manodopera al 25,07%</i>				€ 18,11460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.035.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm. TOS22/1_001 - Larghezza = 100 mm			
TOS22/1_PR.P60.020.009	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 100 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.	1,06000 m	€ 9,17178 +4,21%	€ 9,72209
	PR			€ 9,72209
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
	RU			€ 10,78250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 20,50459 +2,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04921 = 1,5% * B)			€ 3,28073
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,37853
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 26,16385 +2,67%
	<i>Incidenza manodopera al 41,21%</i>			€ 10,78250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.035.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm. TOS22/1_002 - Larghezza = 150 mm			



TOS22/1_PR.P60.020.010	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 150 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.	1,06000 m	€ 11,74518 +4,21%	€ 12,44989
PR				€ 12,44989
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,29200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,42984
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,16412
RU				€ 12,59396
Sommano euro (A)				€ 25,04385
Scostamento % su anno 2022				+2,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06011 = 1,5% * B)				€ 4,00702
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,90509
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 31,95596
Scostamento % su anno 2022				+2,73%
Incidenza manodopera al 39,41%				€ 12,59396

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.035.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm. TOS22/1_003 - Larghezza = 200 mm			
TOS22/1_PR.P60.020.011	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 200 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.	1,06000 m	€ 13,54737 +2,12%	€ 14,36021
PR				€ 14,36021
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,13448
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,83964
RU				€ 13,97412
Sommano euro (A)				€ 28,33433
Scostamento % su anno 2022				+1,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06800 = 1,5% * B)				€ 4,53349
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,28678
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 36,15460
Scostamento % su anno 2022				+1,72%
Incidenza manodopera al 38,65%				€ 13,97412

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.035.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



TOS22/1_035 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 30 e 35 mm. TOS22/1_004 - Larghezza = 300 mm				
TOS22/1_PR.P60.020.012 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 300 mm - altezza compresa tra 30 e 35 mm.	1,06000 m	€ 17,99341 -0,17%	€ 19,07301	
PR			€ 19,07301	
TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35600 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,83912	
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,51516	
RU			€ 15,35428	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 34,42729 +0,49%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08263 = 1,5% * B)			€ 5,50837	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,99357	
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 43,92923 +0,49%	
<i>Incidenza manodopera al 34,95%</i>			€ 15,35428	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.036.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS22/1_001 - Larghezza = 100 mm			
TOS22/1_PR.P60.020.013 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 100 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 21,74536 +16%	€ 23,05008	
PR			€ 23,05008	
TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500	
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750	
RU			€ 10,78250	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 33,83258 +10,88%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08120 = 1,5% * B)			€ 5,41321	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,92458	
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 43,17037 +10,88%	
<i>Incidenza manodopera al 24,98%</i>			€ 10,78250	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.036.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il			



trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS22/1_002 - Larghezza = 150 mm				
TOS22/1_PR.P60.020.014	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 150 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 18,73197 -5,85%	€ 19,85589
PR				€ 19,85589
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,29200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,42984
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,29200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,16412
RU				€ 12,59396
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 32,44985 -3,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07788 = 1,5% * B)				€ 5,19198
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,76418
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 41,40601 -3,19%
Incidenza manodopera al 30,42%				€ 12,59396

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.036.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS22/1_003 - Larghezza = 200 mm			
TOS22/1_PR.P60.020.015	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 200 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 21,59943 -5,57%	€ 22,89540
PR				€ 22,89540
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,32400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,13448
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,32400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,83964
RU				€ 13,97412
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 36,86952 -3,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08849 = 1,5% * B)				€ 5,89912
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,27686
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 47,04550 -3,07%
Incidenza manodopera al 29,7%				€ 13,97412

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



				TOTALE
TOS22/1_06.I05.036.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm.</p> <p>TOS22/1_004 - Larghezza = 300 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P60.020.016 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 300 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11217 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 25,75%</i></p>	1,06000 m	€ 29,60556 -4,07%	€ 31,38189
				€ 31,38189
		0,35600 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,83912
		0,35600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,51516
				€ 15,35428
				€ 46,73617 -2,37%
				€ 7,47779
				€ 5,42140
				€ 59,63536 -2,37%
				€ 15,35428

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.036.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm.</p> <p>TOS22/1_005 - Larghezza = 400 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P60.020.017 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 400 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13075 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p>	1,06000 m	€ 35,60982 +0,6%	€ 37,74641
				€ 37,74641
		0,38800 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 8,54376
		0,38800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,19068
				€ 16,73444
				€ 54,48085 +0,82%
				€ 8,71694
				€ 6,31978
				€ 69,51757 +0,82%



	Incidenza manodopera al 24,07%		€ 16,73444
--	--------------------------------	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.036.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS22/1_006 - Larghezza = 500 mm			
	TOS22/1_PR.P60.020.018 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 500 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 42,97902 -5,62%	€ 45,55776
	PR			€ 45,55776
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,42000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 9,24840
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,42000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 8,86620
	RU			€ 18,11460
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 63,67236 -3,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15281 = 1,5% * B)			€ 10,18758
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,38599
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 81,24593 -3,75%
	Incidenza manodopera al 22,3%			€ 18,11460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.036.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_036 - Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 100 e 110 mm. TOS22/1_007 - Larghezza = 600 mm			
	TOS22/1_PR.P60.020.019 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - elemento rettilineo zincato elettroliticamente larghezza = 600 mm - altezza compresa tra 100 e 110 mm.	1,06000 m	€ 56,67582 -13,89%	€ 60,07637
	PR			€ 60,07637
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,45200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 9,95304
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,45200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 9,54172
	RU			€ 19,49476
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 79,57113 -10,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19097 = 1,5% * B)			€ 12,73138



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,23025
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 101,53276 -10,6%
	Incidenza manodopera al 19,2%		€ 19,49476

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.037.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS22/1_001 - Larghezza 50mm.			
	TOS22/1_PR.P60.020.020 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 50 mm PR	1,06000 m	€ 6,05379 +25,18%	€ 6,41702 € 6,41702
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,66060
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,03000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,63330 € 1,29390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,71092 +20,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01851 = 1,5% * B)			€ 1,23375
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,89447
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 9,83914 +20,42%
	Incidenza manodopera al 13,15%			€ 1,29390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.037.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS22/1_002 - Larghezza 100mm.			
	TOS22/1_PR.P60.020.021 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 100 mm PR	1,06000 m	€ 7,51203 +13,41%	€ 7,96275 € 7,96275
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,66060
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,03000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,63330 € 1,29390



	Sommano euro (A)	€ 9,25665
	Scostamento % su anno 2022	+11,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02222 = 1,5% * B)		€ 1,48106
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,07377
TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 11,81148
Scostamento % su anno 2022		+11,55%
<i>Incidenza manodopera al 10,95%</i>		€ 1,29390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.037.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio.</p> <p>TOS22/1_003 - Larghezza 150mm.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.020.022 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 150 mm</p>	1,06000 m	€ 9,86064 +8,98%	€ 10,45228
	PR			€ 10,45228
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,66060
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,63330
	RU			€ 1,29390
	Sommano euro (A)			€ 11,74618
	Scostamento % su anno 2022			+8,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02819 = 1,5% * B)			€ 1,87939
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,36256
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 14,98813
	Scostamento % su anno 2022			+8,08%
	<i>Incidenza manodopera al 8,63%</i>			€ 1,29390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.037.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio.</p> <p>TOS22/1_004 - Larghezza 200mm.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.020.023 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 200 mm</p> <p style="text-align: right;">PR</p>	1,06000 m	€ 12,32212 +10,47%	€ 13,06145
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,66060
				€ 13,06145



	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,63330
	RU			€ 1,29390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,35535 +9,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03445 = 1,5% * B)			€ 2,29686
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,66522
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 18,31743 +9,58%
	<i>Incidenza manodopera al 7,06%</i>			€ 1,29390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.037.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS22/1_005 - Larghezza 300mm.			
	TOS22/1_PR.P60.020.024 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 300 mm	1,06000 m	€ 16,09251 +12,38%	€ 17,05806
	PR			€ 17,05806
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,66060
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,63330
	RU			€ 1,29390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 18,35196 +11,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04404 = 1,5% * B)			€ 2,93631
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,12883
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 23,41710 +11,52%
	<i>Incidenza manodopera al 5,53%</i>			€ 1,29390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.037.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS22/1_006 - Larghezza 400mm.			
	TOS22/1_PR.P60.020.025 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 400 mm	1,06000 m	€ 20,10362 +31,84%	€ 21,30984



		PR			€ 21,30984
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,66060	
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,63330	
		RU			€ 1,29390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 22,60374 +29,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05425 = 1,5% * B)			€ 3,61660	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,62203	
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 28,84237 +29,6%
	<i>Incidenza manodopera al 4,49%</i>				€ 1,29390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.037.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio. TOS22/1_007 - Larghezza 500mm.			
	TOS22/1_PR.P60.020.026 - Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 500 mm	1,06000 m	€ 23,79097 +42,92%	€ 25,21843
	PR			€ 25,21843
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,66060
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,63330
	RU			€ 1,29390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 26,51233 +40,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06363 = 1,5% * B)			€ 4,24197
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,07543
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 33,82973 +40,11%
	<i>Incidenza manodopera al 3,82%</i>			€ 1,29390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.037.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_037 - Coperchio a scatto per passerella portacavi in acciaio zincato elettroliticamente, conforme CEI EN61537. corredato di morsetti universali per curve, supporti universali; fissato a scatto su passerella, completo di accessori vari per realizzazione di curve, discese, cambio di dimensioni, di montaggio e ancoraggio.			



TOS22/1_008 - Larghezza 600mm.				
TOS22/1_PR.P60.020.027	- Passerella portacavi in fili d'acciaio zincato, magliatura max 100X50 mm, conforme CEI EN61537. - coperchio zincato elettroliticamente 600 mm	1,06000 m	€ 27,59965 +39,44%	€ 29,25563
	PR			€ 29,25563
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,66060
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,63330
	RU			€ 1,29390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 30,54953 +37,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07332 = 1,5% * B)			€ 4,88792
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,54375
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 38,98120 +37,26%
	<i>Incidenza manodopera al 3,32%</i>			€ 1,29390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.038.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_038 - Separatore per passerella in fili d'acciaio zincato elettroliticamente TOS22/1_001 - H=50 mm.			
	TOS22/1_PR.P60.026.002 - Separatore per canale in acciaio zincato elettroliticamente: - per canale altezza compresa tra 40 e 60 mm	1,06000 m	€ 10,15066 +6,79%	€ 10,75970
	PR			€ 10,75970
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,66060
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,63330
	RU			€ 1,29390
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 12,05360 +6,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02893 = 1,5% * B)			€ 1,92858
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,39822
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 15,38040 +6,17%
	Incidenza manodopera al 8,41%			€ 1,29390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.038.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_038 - Separatore per passerella in fili d'acciaio zincato elettroliticamente TOS22/1_002 - H=100mm.			



TOS22/1_PR.P60.026.003	- Separatore per canale in acciaio zincato elettroliticamente: - per canale altezza compresa tra 100 e 110 mm	1,06000 m	€ 22,04234 +6,33%	€ 23,36488
PR				€ 23,36488
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,03000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,66060
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,63330
RU				€ 1,29390
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 24,65878 +6,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05918 = 1,5% * B)				€ 3,94540
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,86042
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 31,46460 +6,06%
Incidenza manodopera al 4,11%				€ 1,29390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.040.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_040 - Cavi Trasmissione Dati e Telefonici conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) TOS22/1_004 - Cavo per trasmissione dati conforme alle norme CEI 20-35, EN 50266, EN 50267, EN 50268 ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2: cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH			
TOS22/1_PR.P64.006.004	- Cavi per trasmissione dati conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) ed ai requisiti di cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2 - cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH	1,05000 m	€ 1,46163 +106,3%	€ 1,53471
PR				€ 1,53471
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,35355
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,31665
RU				€ 0,67020
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2,20491 +56,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00529 = 1,5% * B)				€ 0,35279
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,25577
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 2,81347 +56,89%
Incidenza manodopera al 23,82%				€ 0,67020

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.041.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa			



d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_041 - Punti Presa per Impianti Trasmissione Dati e Telefonici TOS22/1_005 - Punto presa di servizio modulare ad 8 pin per impianto Trasmissione Dati e/o Telefonico, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa UTP RJ45 cat.6, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico, la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale e l'attestazione del cavo UTP alla presa. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA DI SERVIZIO MODULARE AD 8 PIN A VISTA SU CANALETTA				
TOS22/1_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	2,50000 m	€ 8,88026 -0,19%	€ 22,20065
TOS22/1_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 6,39812 -4,99%	€ 6,39812
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,07%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P64.001.005	- Connettori per cavi in rame di tipo schermato e non, conformi alle norme EN 60603-7-2, EN 60603-7-3, EN 60603-7-4, EN 60603-7-5, EN 60603-7-7, EN 60603-7-41, EN 60603-7-51, EN 60603-7-71. - Connettore RJ45 cat. 6 UTP tipo 110 IDC per placca autoportante serie civile con finitura standard	1,00000 cad	€ 14,58133 +84,78%	€ 14,58133
PR				€ 48,49539
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 62,90081
Scostamento % su anno 2022				+13,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15096 = 1,5% * B)				€ 10,06413
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,29649
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 80,26143
Scostamento % su anno 2022				+13,27%
Incidenza manodopera al 17,95%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.041.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_041 - Punti Presa per Impianti Trasmissione Dati e Telefonici TOS22/1_006 - Punto presa di servizio modulare ad 8 pin per impianto Trasmissione Dati e/o Telefonico, aggiunta su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale . Sono compresi: la presa UTP RJ45 cat.6, l'attestazione del cavo UTP alla presa. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA DI SERVIZIO MODULARE AD 8 PIN AGGIUNTO	1,00000 cad	€ 14,58133 +84,78%	€ 14,58133
TOS22/1_PR.P64.001.005	- Connettori per cavi in rame di tipo schermato e non, conformi alle norme EN 60603-7-2, EN 60603-7-3, EN 60603-7-4, EN 60603-7-5, EN 60603-7-7, EN 60603-7-41, EN 60603-7-51, EN 60603-7-71. - Connettore RJ45 cat. 6 UTP tipo 110 IDC per placca autoportante serie civile con finitura standard	1,00000 cad	€ 14,58133 +84,78%	€ 14,58133
PR				€ 14,58133



TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
RU				€ 7,35468
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 21,93601 +44,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05265 = 1,5% * B)				€ 3,50976
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,54458
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 27,99035 +44,8%
Incidenza manodopera al 26,28%				€ 7,35468

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.042.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS22/1_010 - Apparecchiatura di illuminazione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - Plafoniera da incasso con corpo in acciaio zincato verniciato, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2, ottica dark lite in alluminio speculare antiriflesso e antiridescendente a bassissima luminanza, con fusibile di protezione e lampade tipo T5: FL 4x14 W. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS22/1_PR.P62.032.010	- Apparecchiature di illuminazione conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Plafoniere da incasso con corpo in acciaio zincato verniciato, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2, ottica dark lite in alluminio speculare antiriflesso e antiridescendente a bassissima luminanza, con fusibile di protezione e lampade tipo T5 - FL 4x14 W	1,00000 cad	€ 69,93870 -8,22%	€ 69,93870
PR				€ 69,93870
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,01000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 21,56500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 91,50370 -6,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21961 = 1,5% * B)				€ 14,64059
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,61443
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 116,75872 -6,14%
Incidenza manodopera al 18,47%				€ 21,56500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.042.050	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS22/1_050 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2,			



cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED singolo modulo fino a 13 W				
TOS22/1_PR.P62.063.001	- Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED singolo modulo fino a 13 W	1,00000 cad	€ 53,36100 +20,26%	€ 53,36100
PR				€ 53,36100
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,01000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 21,56500
Sommano euro (A)				€ 74,92600
Scostamento % su anno 2022				+14,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17982 = 1,5% * B)				€ 11,98816
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,69142
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 95,60558
Scostamento % su anno 2022				+14,12%
Incidenza manodopera al 22,56%				€ 21,56500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.042.051	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS22/1_051 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED singolo modulo da 14 W a 24 W			
TOS22/1_PR.P62.063.002	- Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED singolo modulo da 14 W a 24 W	1,00000 cad	€ 55,05500 +5,47%	€ 55,05500
PR				€ 55,05500
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,01000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 21,56500
Sommano euro (A)				€ 76,62000
Scostamento % su anno 2022				+4,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18389 = 1,5% * B)				€ 12,25920
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,88792
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 97,76712
Scostamento % su anno 2022				+4,27%
Incidenza manodopera al 22,06%				€ 21,56500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_06.I05.042.052	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_042 - Illuminazione a vista e da incasso</p> <p>TOS22/1_052 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED singolo modulo da 25W a 30W</p> <p>TOS22/1_PR.P62.063.003 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED singolo modulo da 25 W a 30 W</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22454 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 18,06%</i></p>	1,00000 cad	€ 71,99500 +14,42%	€ 71,99500
				€ 71,99500
		0,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,01000
		0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
				€ 21,56500
				€ 93,56000 +11,11%
				€ 14,96960
				€ 10,85296
				€ 119,38256 +11,11%
				€ 21,56500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.042.053	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_042 - Illuminazione a vista e da incasso</p> <p>TOS22/1_053 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED doppio modulo fino a 25W</p> <p>TOS22/1_PR.P62.063.004 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED doppio modulo fino a 25 W</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>	1,00000 cad	€ 85,10951 +38,66%	€ 85,10951
				€ 85,10951
		0,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,01000
		0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
				€ 21,56500
				€ 106,67451 +29,04%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25602 = 1,5% * B)		€ 17,06792
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,37424
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 136,11667
	Scostamento % su anno 2022		+29,04%
	<i>Incidenza manodopera al 15,84%</i>		€ 21,56500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.042.054	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS22/1_054 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED doppio modulo da 26W fino a 45W			
	TOS22/1_PR.P62.063.005 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED doppio modulo da 26 W a 45 W	1,00000 cad	€ 144,15485 +117,59%	€ 144,15485
	PR			€ 144,15485
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,01000
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 21,56500
	Sommano euro (A)			€ 165,71985
	Scostamento % su anno 2022			+89,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39773 = 1,5% * B)			€ 26,51518
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,22350
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 211,45853
	Scostamento % su anno 2022			+89,32%
	<i>Incidenza manodopera al 10,2%</i>			€ 21,56500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.042.055	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS22/1_055 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1. Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. LED doppio modulo da 46 W fino a 56 W			
	TOS22/1_PR.P62.063.006 - Apparecchiature di illuminazione a LED conformi alla norma CEI EN 60598-1 - Apparecchiatura stagna per installazione da soffitto/parete con corpo e diffusore in policarbonato infrangibile ed autoestinguente V2, cablaggio elettronico con reattore di efficienza energetica A2. - LED doppio modulo da 46 W a 56 W	1,00000 cad	€ 80,46500 +4,98%	€ 80,46500
	PR			



				€ 80,46500
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,01000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 21,56500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 102,03000 +4,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24487 = 1,5% * B)			€ 16,32480
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,83548
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 130,19028 +4,18%
	<i>Incidenza manodopera al 16,56%</i>			€ 21,56500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.042.080	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS22/1_080 - Apparecchiatura di illuminazione di emergenza autoalimentata conforme alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi: A LED potenza equivalente 8W versione SE - IP65 autonomia 3 h. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS22/1_PR.P62.080.130	- Apparecchiature di illuminazione di emergenza autoalimentate conformi alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi - A LED potenza equivalente 8W versione SE - IP65 autonomia 3 h	1,00000 cad	€ 246,64705 +69,44%	€ 246,64705
	PR			€ 246,64705
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,01000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
	RU			€ 21,56500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 268,21205 +60,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64371 = 1,5% * B)			€ 42,91393
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 31,11260
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 342,23858 +60,75%
	<i>Incidenza manodopera al 6,3%</i>			€ 21,56500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.042.100	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS22/1_100 - Fornitura e posa in opera di pannello LED con corpo in acciaio zincato verniciato e schermo in policarbonato ad incasso su soffitto o cartongesso, compreso il cablaggio all'impianto, il fissaggio alla struttura ed			



ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme a regola d'arte. Escluso il Regolatore Dimmer.				
TOS22/1_PR.P62.090.003	- Pannello luminoso a LED, da soffitto parete o controsoffitto o sospensione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - , alimentato a 230V, CLASSE ENERGETICA minima A1, valore UGR compreso tra 10 e 19 massimo, indice CRI maggiore di 80 e angolo di apertura dei LED tra 120° e 150° grado di protezione frontale IP 54 e posteriore IP20 o superiori, telaio in acciaio zincato verniciato e schermo in policarbonato trasparente. - luce calda 3000/3500 kelvin dimensioni 30x120 cm. flusso luminoso apparecchio min. 3000 lm	1,00000 cad	€ 101,84577 +38,66%	€ 101,84577
PR				€ 101,84577
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,01000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 10,55500
RU				€ 21,56500
Sommano euro (A)				€ 123,41077
Scostamento % su anno 2022				+30,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19746 = 1% * B)				€ 19,74572
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,31565
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 157,47214
Scostamento % su anno 2022				+30,27%
Incidenza manodopera al 13,69%				€ 21,56500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.042.101	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_042 - Illuminazione a vista e da incasso TOS22/1_101 - Fornitura e posa in opera di pannello LED con corpo in acciaio zincato verniciato e schermo in policarbonato a sospensione dal soffitto, compreso il cablaggio all'impianto, il kit di fissaggio ed ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme a regola d'arte. Escluso il Regolatore Dimmer.			
TOS22/1_PR.P62.090.003	- Pannello luminoso a LED, da soffitto parete o controsoffitto o sospensione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - , alimentato a 230V, CLASSE ENERGETICA minima A1, valore UGR compreso tra 10 e 19 massimo, indice CRI maggiore di 80 e angolo di apertura dei LED tra 120° e 150° grado di protezione frontale IP 54 e posteriore IP20 o superiori, telaio in acciaio zincato verniciato e schermo in policarbonato trasparente. - luce calda 3000/3500 kelvin dimensioni 30x120 cm. flusso luminoso apparecchio min. 3000 lm	1,00000 cad	€ 101,84577 +38,66%	€ 101,84577
TOS22/1_PR.P62.090.050	- Pannello luminoso a LED, da soffitto parete o controsoffitto o sospensione conforme alla norma CEI EN 60598-1 - , alimentato a 230V, CLASSE ENERGETICA minima A1, valore UGR compreso tra 10 e 19 massimo, indice CRI maggiore di 80 e angolo di apertura dei LED tra 120° e 150° grado di protezione frontale IP 54 e posteriore IP20 o superiori, telaio in acciaio zincato verniciato e schermo in policarbonato trasparente. - kit completo per applicazione a sospensione	1,00000 cad	€ 28,84128 +38,66%	€ 28,84128
PR				€ 130,68705
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,60000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 14,14200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 21,11000



	RU		€ 35,25200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 165,93905 +28,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26550 = 1% * B)		€ 26,55025
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 19,24893
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 211,73823 +28,59%
	<i>Incidenza manodopera al 16,65%</i>		€ 35,25200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.050.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all' interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR,da valere anche per opere di urbanizzazione TOS22/1_002 - 2 x 1,5 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.003.002 - Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 2 x 1,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	1,05000 m	€ 0,56102 +6,86%	€ 0,58907
	PR			€ 0,58907
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,40069
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,35887
	RU			€ 0,75956
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,34863 +3,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00324 = 1,5% * B)			€ 0,21578
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,15644
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1,72085 +3,67%
	<i>Incidenza manodopera al 44,14%</i>			€ 0,75956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.050.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all' interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR,da valere anche per opere di urbanizzazione TOS22/1_003 - 2 x 2,5 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.003.003 - Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità	1,05000 m	€ 0,64663 +6,86%	€ 0,67896



	<p>T12 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 2 x 2,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V</p> <p>PR</p>			<p>€ 0,67896</p>
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,49497
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
	RU			€ 0,93828
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 1,61724 +3,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00388 = 1,5% * B)			€ 0,25876
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,18760
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p>			€ 2,06360 +3,57%
	Incidenza manodopera al 45,47%			€ 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.050.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità T12 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all' interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione</p> <p>TOS22/1_004 - 2 x 4 mmq</p>			
TOS22/1_PR.P60.003.004	- Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità T12 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 2 x 4 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	1,05000 m	€ 0,95849 +6,86%	€ 1,00641
	PR			€ 1,00641
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	RU			€ 1,11700
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 2,12341 +3,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00510 = 1,5% * B)			€ 0,33975
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,24632
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p>			€ 2,70948 +3,87%
	Incidenza manodopera al 41,23%			€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.050.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al</p>			



DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all' interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR,da valere anche per opere di urbanizzazione TOS22/1_005 - 2 x 6 mmq				
	TOS22/1_PR.P60.003.005 - Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 2 x 6 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	1,05000 m	€ 1,35618 +6,86%	€ 1,42399
	PR			€ 1,42399
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,71971 +4,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00653 = 1,5% * B)				€ 0,43515
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,31549
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 3,47035 +4,14%
Incidenza manodopera al 37,34%				€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.050.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all' interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR,da valere anche per opere di urbanizzazione TOS22/1_007 - 3 x 1,5 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.003.007 - Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 3 x 1,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	1,05000 m	€ 0,48354 +6,86%	€ 0,50772
	PR			€ 0,50772
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,49497
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
	RU			€ 0,93828
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,44600 +3,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00347 = 1,5% * B)				€ 0,23136



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,16774
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 1,84510 +3,2%
	Incidenza manodopera al 50,85%		€ 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.050.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all' interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR,da valere anche per opere di urbanizzazione TOS22/1_008 - 3 x 2,5 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.003.008 - Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 3 x 2,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V PR	1,05000 m	€ 0,77762 +6,86%	€ 0,81650
				€ 0,81650
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
				€ 1,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,93350 +3,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00464 = 1,5% * B)			€ 0,30936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,22429
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 2,46715 +3,59%
	Incidenza manodopera al 45,27%			€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.050.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all' interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR,da valere anche per opere di urbanizzazione TOS22/1_009 - 3 x 4 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.003.009 - Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 3 x 4 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V PR	1,05000 m	€ 1,34832 +6,86%	€ 1,41574



				€ 1,41574
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,71146 +4,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00651 = 1,5% * B)			€ 0,43383
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,31453
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 3,45982 +4,14%
	<i>Incidenza manodopera al 37,45%</i>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.050.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all' interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione TOS22/1_010 - 3 x 6 mmq			
TOS22/1_PR.P60.003.010	- Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 3 x 6 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	1,05000 m	€ 1,93545 +6,86%	€ 2,03222
	PR			€ 2,03222
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,55134 +4,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00852 = 1,5% * B)			€ 0,56821
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41196
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,53151 +4,42%
	<i>Incidenza manodopera al 33,52%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.050.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame			



	ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all' interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione TOS22/1_012 - 4 x 1,5 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.003.012 - Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 4 x 1,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	1,05000 m	€ 0,62631 +6,86%	€ 0,65763
	PR			€ 0,65763
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	RU			€ 1,11700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1,77463 +3,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00426 = 1,5% * B)				€ 0,28394
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,20586
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 2,26443 +3,3%
Incidenza manodopera al 49,33%				€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.050.013	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all' interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione TOS22/1_013 - 4 x 2,5 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.003.013 - Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 4 x 2,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	1,05000 m	€ 1,12707 +6,86%	€ 1,18342
	PR			€ 1,18342
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2,47914 +3,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00595 = 1,5% * B)				€ 0,39666
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,28758
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 3,16338 +3,89%
Incidenza manodopera al 40,96%				€ 1,29572



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.050.014	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all' interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR,da valere anche per opere di urbanizzazione</p> <p>TOS22/1_014 - 4 x 4 mmq</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.003.014 - Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 4 x 4 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 1,73028 +6,86%	€ 1,81679
				€ 1,81679
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
				€ 1,51912
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 3,33591 +4,26%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00801 = 1,5% * B)</p>			€ 0,53375
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,38697
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 4,25663 +4,26%
	<p><i>Incidenza manodopera al 35,69%</i></p>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.050.015	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all' interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR,da valere anche per opere di urbanizzazione</p> <p>TOS22/1_015 - 4 x 6 mmq</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.003.015 - Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 4 x 6 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 2,52121 +6,86%	€ 2,64727
				€ 2,64727
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
				€ 1,69784



	Sommano euro (A)	€ 4,34511
	Scostamento % su anno 2022	+4,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01043 = 1,5% * B)		€ 0,69522
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,50403
	TOTALE (A + B + C) euro / m	€ 5,54436
	Scostamento % su anno 2022	+4,62%
	<i>Incidenza manodopera al 30,62%</i>	<i>€ 1,69784</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.050.017	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all' interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR,da valere anche per opere di urbanizzazione</p> <p>TOS22/1_017 - 5 G 1,5 mmq</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.003.017 - Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 5 G 1,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V</p> <p style="text-align: right;">PR</p>	1,05000 m	€ 1,23744 +6,86%	€ 1,29931
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p style="text-align: right;">RU</p>	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p style="text-align: right;">RU</p>	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	<p style="text-align: right;">Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 1,29931
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00623 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p style="text-align: right;">TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p style="text-align: right;"><i>Incidenza manodopera al 39,13%</i></p>			<p>€ 2,59503 +4,02%</p> <p>€ 0,41520</p> <p>€ 0,30102</p> <p>€ 3,31125 +4,02%</p> <p>€ 1,29572</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.i05.050.018	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.i05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all' interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR,da valere anche per opere di urbanizzazione</p> <p>TOS22/1_018 - 5 G 2,5 mmq</p>	1,05000 m	€ 1,40098 +6,86%	€ 1,47103
TOS22/1_PR.P60.003.018	- Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI			



20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 5 G 2,5 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V				
PR				€ 1,47103
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
RU				€ 1,51912
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2,99015 +3,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00718 = 1,5% * B)				€ 0,47842
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,34686
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 3,81543 +3,97%
Incidenza manodopera al 39,82%				€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.050.019	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all' interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione TOS22/1_019 - 5 G 4 mmq			
TOS22/1_PR.P60.003.019	- Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 5 G 4 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	1,05000 m	€ 2,18165 +6,86%	€ 2,29073
PR				€ 2,29073
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
RU				€ 1,69784
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,98857 +4,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00957 = 1,5% * B)				€ 0,63817
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,46267
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 5,08941 +4,43%
Incidenza manodopera al 33,36%				€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.050.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di			



sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_050 - Cavo unipolare o multipolare con guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC speciali e qualità TI2 e guaina in PVC speciale qualità TM, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 e il marchio IMQ, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, sigla di designazione FROR, da valere anche per opere di urbanizzazione TOS22/1_020 - 5 G 6 mmq				
TOS22/1_PR.P60.003.020	- Conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità TI2 e guaina in PVC di qualità TM2, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22/2, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, marchio IMQ, sigla di designazione FROR - 5 G 6 mmq - tensione nominale Uo/U 450V/750V	1,05000 m	€ 3,13194 +6,86%	€ 3,28854
PR				€ 3,28854
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
RU				€ 1,87656
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 5,16510 +4,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01240 = 1,5% * B)				€ 0,82642
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,59915
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 6,59067 +4,78%
Incidenza manodopera al 28,47%				€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto, isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37, CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1 TOS22/1_005 - 1 x 10 mmq			
TOS22/1_PR.P60.006.005	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 10 mmq	1,05000 m	€ 1,98370 +6,86%	€ 2,08289
PR				€ 2,08289
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
RU				€ 1,29572
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,37861 +4,66%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00811 = 1,5% * B)		€ 0,54058
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,39192
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 4,31111
	Scostamento % su anno 2022		+4,66%
	<i>Incidenza manodopera al 30,06%</i>		€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_006 - 1 x 16 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.006 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 16 mmq	1,05000 m	€ 2,81558 +6,86%	€ 2,95636
	PR			€ 2,95636
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A)			€ 4,47548
	Scostamento % su anno 2022			+4,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01074 = 1,5% * B)			€ 0,71608
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,51916
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 5,71072
	Scostamento % su anno 2022			+4,91%
	<i>Incidenza manodopera al 26,6%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_007 - 1 x 25 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.007 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente	1,05000 m	€ 4,14763 +6,86%	€ 4,35501



	al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 25 mmq			
	PR			€ 4,35501
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,05285 +5,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01453 = 1,5% * B)			€ 0,96846
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,70213
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 7,72344 +5,24%
	<i>Incidenza manodopera al 21,98%</i>			€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_008 - 1 x 35 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.008 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 35 mmq	1,05000 m	€ 5,16099 +6,86%	€ 5,41904
	PR			€ 5,41904
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	RU			€ 1,87656
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,29560 +5,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01751 = 1,5% * B)			€ 1,16730
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,84629
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 9,30919 +5,38%
	<i>Incidenza manodopera al 20,16%</i>			€ 1,87656



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.009	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1</p> <p>TOS22/1_009 - 1 x 50 mmq</p> <p>TOS22/1_PR.P60.006.009 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 50 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02274 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 17%</i></p>	1,05000 m	€ 7,06607 +6,86%	€ 7,41937
				€ 7,41937
		0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422
		0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
				€ 2,05528
				€ 9,47465 +5,61%
				€ 1,51594
				€ 1,09906
				€ 12,08965 +5,61%
				€ 2,05528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.010	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1</p> <p>TOS22/1_010 - 1 x 70 mmq</p> <p>TOS22/1_PR.P60.006.010 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 70 mmq</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 9,54829 +6,86%	€ 10,02570



				€ 10,02570
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 12,25970 +5,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02942 = 1,5% * B)			€ 1,96155
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,42213
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 15,64338 +5,8%
	<i>Incidenza manodopera al 14,28%</i>			€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1 TOS22/1_011 - 1 x 95 mmq			
TOS22/1_PR.P60.006.011	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 95 mmq	1,05000 m	€ 12,77122 +6,86%	€ 13,40978
	PR			€ 13,40978
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,27278
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,13994
	RU			€ 2,41272
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 15,82250 +5,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03797 = 1,5% * B)			€ 2,53160
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,83541
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 20,18951 +5,98%
	<i>Incidenza manodopera al 11,95%</i>			€ 2,41272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di			



sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_012 - 1 x 120 mmq								
TOS22/1_PR.P60.006.012	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 120 mmq	1,05000 m	€ 16,35006 +6,86%	€ 17,16756				
PR				€ 17,16756				
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,36706				
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,22438				
RU				€ 2,59144				
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 19,75900 +6,1%				
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04742 = 1,5% * B)				€ 3,16144				
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,29204				
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 25,21248 +6,1%				
Incidenza manodopera al 10,28%				€ 2,59144				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.013	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_013 - 1 x 150 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.013 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 150 mmq	1,05000 m	€ 20,59915 +6,86%	€ 21,62911
	PR			€ 21,62911
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,46134
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,30882
	RU			€ 2,77016



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 24,39927 +6,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05856 = 1,5% * B)		€ 3,90388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,83032
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 31,13347 +6,2%
	<i>Incidenza manodopera al 8,9%</i>		€ 2,77016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.014	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_014 - 1 x 185 mmq TOS22/1_PR.P60.006.014 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 1 x 185 mmq PR	1,05000 m	€ 24,12999 +6,86%	€ 25,33649
				€ 25,33649
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,55562
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,39326
	RU			€ 2,94888
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 28,28537 +6,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06788 = 1,5% * B)			€ 4,52566
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,28110
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 36,09213 +6,25%
	<i>Incidenza manodopera al 8,17%</i>			€ 2,94888

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.017	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio			



IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_017 - 2 x 1,5 mmq				
TOS22/1_PR.P60.006.017 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 2 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 1,42140 +6,86%	€ 1,49247	
PR			€ 1,49247	
TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,40069	
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,35887	
RU			€ 0,75956	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,25203 +4,92%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00540 = 1,5% * B)			€ 0,36032	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,26124	
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 2,87359 +4,92%	
<i>Incidenza manodopera al 26,43%</i>			€ 0,75956	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.018	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto, isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37, CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_018 - 2 x 2,5 mmq			
TOS22/1_PR.P60.006.018 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 2 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 1,68868 +6,86%	€ 1,77311	
PR			€ 1,77311	
TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,49497	
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,44331	
RU			€ 0,93828	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,71139 +4,87%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00651 = 1,5% * B)			€ 0,43382	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,31452	



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 3,45973 +4,87%
	<i>Incidenza manodopera al 27,12%</i>		€ 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.019	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_019 - 2 x 4 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.019 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 2 x 4 mmq	1,05000 m	€ 2,14916 +6,86%	€ 2,25662
	PR			€ 2,25662
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	RU			€ 1,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,37362 +4,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00810 = 1,5% * B)			€ 0,53978
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,39134
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,30474 +4,96%
	<i>Incidenza manodopera al 25,95%</i>			€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_020 - 2 x 6 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.020 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e	1,05000 m	€ 2,86123 +6,86%	€ 3,00429



	gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 2 x 6 mmq			
	PR			€ 3,00429
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,30001 +5,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01032 = 1,5% * B)			€ 0,68800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,49880
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5,48681 +5,13%
	<i>Incidenza manodopera al 23,62%</i>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.021	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_021 - 2 x 10 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.021 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 2 x 10 mmq	1,05000 m	€ 4,48963 +6,86%	€ 4,71411
	PR			€ 4,71411
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,23323 +5,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01496 = 1,5% * B)			€ 0,99732
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,72306
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 7,95361 +5,45%
	<i>Incidenza manodopera al 19,1%</i>			€ 1,51912

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



TOS22/1_06.I05.051.022	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1</p> <p>TOS22/1_022 - 2 x 16 mmq</p>			
TOS22/1_PR.P60.006.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 2 x 16 mmq	1,05000 m	€ 6,26218 +6,86%	€ 6,57529
	PR			€ 6,57529
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,27313 +5,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01986 = 1,5% * B)			€ 1,32370
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,95968
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 10,55651 +5,67%
	<i>Incidenza manodopera al 16,08%</i>			€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.030	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1</p> <p>TOS22/1_030 - 3 x 1,5 mmq</p>			
TOS22/1_PR.P60.006.030	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 3 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 1,72163 +6,86%	€ 1,80771
	PR			€ 1,80771
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^	0,02100	€ 23,57000	€ 0,49497



	categoria - C3 TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	ora 0,02100 ora	+1,33% € 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
	RU			€ 0,93828
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,74599 +4,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00659 = 1,5% * B)			€ 0,43936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,31854
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 3,50389 +4,9%
	<i>Incidenza manodopera al 26,78%</i>			€ 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.031	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_031 - 3 x 2,5 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.031 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 3 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 2,36620 +6,86%	€ 2,48451
	PR			€ 2,48451
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	RU			€ 1,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,60151 +5,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00864 = 1,5% * B)			€ 0,57624
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,41778
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,59553 +5,08%
	<i>Incidenza manodopera al 24,31%</i>			€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.032	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa			



d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1 TOS22/1_032 - 3 x 4 mmq				
TOS22/1_PR.P60.006.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 3 x 4 mmq	1,05000 m	€ 2,99960 +6,86%	€ 3,14958
PR				€ 3,14958
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
RU				€ 1,29572
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 4,44530 +5,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01067 = 1,5% * B)				€ 0,71125
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,51566
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 5,67221 +5,18%
Incidenza manodopera al 22,84%				€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.033	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1 TOS22/1_033 - 3 x 6 mmq			
TOS22/1_PR.P60.006.033	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 3 x 6 mmq	1,05000 m	€ 3,63947 +6,86%	€ 3,82144
PR				€ 3,82144
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
RU				€ 1,51912
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				



				€ 5,34056 +5,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01282 = 1,5% * B)			€ 0,85449
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,61951
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6,81456 +5,22%
	<i>Incidenza manodopera al 22,29%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.034	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1 TOS22/1_034 - 3 x 10 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.034 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 3 x 10 mmq	1,05000 m	€ 5,91612 +6,86%	€ 6,21193
	PR			€ 6,21193
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,90977 +5,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01898 = 1,5% * B)			€ 1,26556
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,91753
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 10,09286 +5,62%
	<i>Incidenza manodopera al 16,82%</i>			€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.035	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio			



IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_035 - 3 x 16 mmq				
TOS22/1_PR.P60.006.035 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 3 x 16 mmq	1,05000 m	€ 8,38942 +6,86%	€ 8,80889	
PR				€ 8,80889
TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994	
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662	
RU				€ 1,87656
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 10,68545 +5,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02565 = 1,5% * B)				€ 1,70967
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,23951
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 13,63463 +5,84%
<i>Incidenza manodopera al 13,76%</i>				€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.045	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto, isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37, CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_045 - 4 x 1,5 mmq			
TOS22/1_PR.P60.006.045 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 2,28497 +6,86%	€ 2,39922	
PR				€ 2,39922
TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925	
TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775	
RU				€ 1,11700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,51622 +5,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00844 = 1,5% * B)				€ 0,56260
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,40788



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 4,48670 +5,03%
	<i>Incidenza manodopera al 24,9%</i>		€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.046	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_046 - 4 x 2,5 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.046 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 2,92473 +6,86%	€ 3,07097
	PR			€ 3,07097
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,36669 +5,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01048 = 1,5% * B)			€ 0,69867
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,50654
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5,57190 +5,15%
	<i>Incidenza manodopera al 23,25%</i>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.047	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_047 - 4 x 4 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.047 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e	1,05000 m	€ 3,78982 +6,86%	€ 3,97931



	gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 4 mmq			
	PR			€ 3,97931
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,49843 +5,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01320 = 1,5% * B)			€ 0,87975
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,63782
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 7,01600 +5,27%
	<i>Incidenza manodopera al 21,65%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.048	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_048 - 4 x 6 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.048 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 6 mmq	1,05000 m	€ 4,91380 +6,86%	€ 5,15949
	PR			€ 5,15949
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,85733 +5,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01646 = 1,5% * B)			€ 1,09717
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,79545
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 8,74995 +5,43%
	<i>Incidenza manodopera al 19,4%</i>			€ 1,69784

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



TOS22/1_06.I05.051.049	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1</p> <p>TOS22/1_049 - 4 x 10 mmq</p>			
TOS22/1_PR.P60.006.049	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 10 mmq	1,05000 m	€ 7,60789 +6,86%	€ 7,98828
	PR			€ 7,98828
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	RU			€ 1,87656
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 9,86484 +5,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02368 = 1,5% * B)			€ 1,57837
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,14432
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 12,58753 +5,76%
	<i>Incidenza manodopera al 14,91%</i>			€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.050	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1</p> <p>TOS22/1_050 - 4 x 16 mmq</p>			
TOS22/1_PR.P60.006.050	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 16 mmq	1,05000 m	€ 11,42361 +6,86%	€ 11,99479
	PR			€ 11,99479
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^	0,04600	€ 23,57000	€ 1,08422



	categoria - C3	ora	+1,33%	
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
	RU			€ 2,05528
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,05007 +6,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03372 = 1,5% * B)			€ 2,24801
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,62981
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 17,92789 +6,01%
	<i>Incidenza manodopera al 11,46%</i>			€ 2,05528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.051	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_051 - 4 x 25 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.051 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 4 x 25 mmq	1,05000 m	€ 16,57920 +6,86%	€ 17,40816
	PR			€ 17,40816
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 19,64216 +6,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04714 = 1,5% * B)			€ 3,14275
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,27849
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 25,06340 +6,2%
	<i>Incidenza manodopera al 8,91%</i>			€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.060	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa			



d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1 TOS22/1_060 - 5 G 1,5 mmq				
TOS22/1_PR.P60.006.060	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 1,5 mmq	1,05000 m	€ 2,72183 +6,86%	€ 2,85792
PR				€ 2,85792
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
RU				€ 1,29572
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 4,15364 +5,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00997 = 1,5% * B)				€ 0,66458
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,48182
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 5,30004 +5,07%
Incidenza manodopera al 24,45%				€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.105.051.061	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.105 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1 TOS22/1_061 - 5 G 2,5 mmq			
TOS22/1_PR.P60.006.061	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 2,5 mmq	1,05000 m	€ 3,40715 +6,86%	€ 3,57751
PR				€ 3,57751
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
RU				€ 1,51912
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				



				€ 5,09663 +5,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01223 = 1,5% * B)			€ 0,81546
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,59121
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6,50330 +5,14%
	<i>Incidenza manodopera al 23,36%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.062	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_062 - 5 G 4 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.062 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 4 mmq	1,05000 m	€ 4,67851 +6,86%	€ 4,91244
	PR			€ 4,91244
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,61028 +5,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01586 = 1,5% * B)			€ 1,05764
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,76679
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 8,43471 +5,38%
	<i>Incidenza manodopera al 20,13%</i>			€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.063	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio			



	IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_063 - 5 G 6 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.063 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 6 mmq	1,05000 m	€ 5,75769 +6,86%	€ 6,04557
	PR			€ 6,04557
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	RU			€ 1,87656
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 7,92213 +5,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01901 = 1,5% * B)				€ 1,26754
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,91897
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 10,10864 +5,49%
Incidenza manodopera al 18,56%				€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.051.064	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto, isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37, CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 TOS22/1_064 - 5 G 10 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.064 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 10 mmq	1,05000 m	€ 9,51388 +6,86%	€ 9,98957
	PR			€ 9,98957
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
	RU			€ 2,05528
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 12,04485 +5,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02891 = 1,5% * B)				€ 1,92718
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,39720



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.105.051.065	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.105 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_051 - Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , isolamento in gomma HEPR e guaina termoplastica speciale M1 , non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 III, assenza di gas corrosivi a norme CEI 20-37 e 20-38, ridottissima emissione di gas tossici e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ, conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG10OM1 TOS22/1_065 - 5 G 16 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.006.065 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, resistente al fuoco, isolato in gomma HEPR di qualità G10 e guaina termoplastica di qualità M1, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 16 mmq	1,05000 m	€ 14,01502 +6,86%	€ 14,71577
	PR			€ 14,71577
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 16,94977 +6,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04068 = 1,5% * B)			€ 2,71196
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,96617
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 21,62790 +6,09%
	Incidenza manodopera al 10,33%			€ 2,23400

Pagina 3.763 di 4.782



	gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 III, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, CEI EN 50200, CEI EN 50362, marchio IMQ, sigla di designazione FTG10(O)M1: - 5 G 25 mmq			
	PR			€ 22,56009
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,27278
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,13994
	RU			€ 2,41272
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 24,97281 +6,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05993 = 1,5% * B)			€ 3,99565
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,89685
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 31,86531 +6,3%
	<i>Incidenza manodopera al 7,57%</i>			€ 2,41272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.060.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_060 - Punto presa di servizio TOS22/1_001 - Punto presa di servizio sottotraccia per impianti telefonici o segnali informatici. E' compreso la tubazione in PVC autoestinguente, gli oneri relativi al fissaggio dei materiali sulla traccia aperta, il collegamento alla scatola di derivazione, incassata sotto intonaco o installata nelle pareti in cartongesso (installazione compresa), la scatola portafrutto da incasso e quant'altro occorre per rendere il lavoro finito.			
	TOS22/1_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
	TOS22/1_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
	TOS22/1_PR.P62.007.002 - Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
	PR			€ 3,51091
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
	RU			€ 4,64420
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,15511 +17,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01957 = 1,5% * B)			€ 1,30482
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,94599
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 10,40592 +17,28%
	<i>Incidenza manodopera al 44,63%</i>			€ 4,64420

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



				TOTALE
TOS22/1_06.I05.060.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_060 - Punto presa di servizio</p> <p>TOS22/1_002 - Punto presa di servizio da incasso per impianto di ricezione TV, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa TV terminale o passante, alloggiata su cassetta portafrutto; il cavo con impedenza pari a 75 Ohm a basse perdite corrente su tubazioni distinte e predisposte; gli oneri derivanti dai partitori, derivatori, resistenze di chiusura e la linea dal centralino. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P60.036.004 - Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P62.006.001 - Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo</p> <p>TOS22/1_PR.P62.007.002 - Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli</p> <p>TOS22/1_PR.P62.013.021 - Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli</p> <p>TOS22/1_PR.P62.014.002 - Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli</p> <p>TOS22/1_PR.P64.020.001 - Impianti TV - presa coassiale diretta per impianti di antenna e via satellite per serie civile con finitura standard</p> <p>TOS22/1_PR.P64.020.031 - Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza 75 ± 3Ω e guaina esterna in pvc bianco LSZH conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)</p> <p>TOS22/1_PR.P64.020.053 - Impianti TV - Partitore a 5 vie</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08999 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 19,83%</i></p>	<p>6,24000 m</p> <p>0,20000 cad</p> <p>2,00000 cad</p> <p>1,00000 cad</p> <p>1,00000 cad</p> <p>1,00000 cad</p> <p>1,00000 cad</p> <p>6,24000 m</p> <p>0,20000 cad</p> <p>0,22000 ora</p> <p>0,22000 ora</p>	<p>€ 0,43594 +57,25%</p> <p>€ 1,45906 +2,68%</p> <p>€ 1,14504 +31,72%</p> <p>€ 0,49883 +40,66%</p> <p>€ 0,82387 -19,93%</p> <p>€ 2,20134 +31,07%</p> <p>€ 11,65360 -12,25%</p> <p>€ 0,44468 +35,16%</p> <p>€ 23,76000 +113,48%</p> <p>€ 28,00660</p> <p>€ 22,02000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p> <p>€ 9,48860</p> <p>€ 37,49520 +11,13%</p> <p>€ 5,99923</p> <p>€ 4,34944</p> <p>€ 47,84387 +11,13%</p> <p>€ 9,48860</p>	<p>€ 2,72027</p> <p>€ 0,29181</p> <p>€ 2,29008</p> <p>€ 0,49883</p> <p>€ 0,82387</p> <p>€ 2,20134</p> <p>€ 11,65360</p> <p>€ 2,77480</p> <p>€ 4,75200</p> <p>€ 28,00660</p> <p>€ 4,84440</p> <p>€ 4,64420</p> <p>€ 9,48860</p> <p>€ 37,49520 +11,13%</p> <p>€ 5,99923</p> <p>€ 4,34944</p> <p>€ 47,84387 +11,13%</p> <p>€ 9,48860</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.060.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità,</p>			



oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_060 - Punto presa di servizio TOS22/1_003 - F.P.O. di punto presa di servizio a vista su canaletta a battiscopa/cornice o multifunzionale, per impianto di ricezione TV, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa TV terminale o passante, alloggiata su cassetta portafrutto; il cavo con impedenza pari a 75 Ohm a basse perdite corrente, la canaletta a battiscopa/cornice o multifunzionale; gli oneri derivanti dai partitori, derivatori, resistenze di chiusura e linea dal centralino. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.				
TOS22/1_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	2,50000 m	€ 8,88026 -0,19%	€ 22,20065
TOS22/1_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 6,39812 -4,99%	€ 6,39812
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P64.020.001	- Impianti TV - presa coassiale diretta per impianti di antenna e via satellite per serie civile con finitura standard	1,00000 cad	€ 11,65360 -12,25%	€ 11,65360
TOS22/1_PR.P64.020.031	- Impianti TV - cavo coassiale schermato per uso interno con conduttore in rame Ø 0.8 mm. Impedenza $75 \pm 3\Omega$ e guaina esterna in pvc bianco LSZH conforme ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11)	6,24000 m	€ 0,44468 +35,16%	€ 2,77480
TOS22/1_PR.P64.020.053	- Impianti TV - Partitore a 5 vie	0,20000 cad	€ 23,76000 +113,48%	€ 4,75200
PR				€ 53,38627
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,84440
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
RU				€ 9,48860
Sommano euro (A)				€ 62,87487
Scostamento % su anno 2022				+3,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15090 = 1,5% * B)				€ 10,05998
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,29349
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 80,22834
Scostamento % su anno 2022				+3,7%
Incidenza manodopera al 11,83%				€ 9,48860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.060.030	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_060 - Punto presa di servizio TOS22/1_030 - Punto di chiamata realizzato con pulsante a tirante a vista su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) in rame ricotto rosso			



a corda flessibile isolato in PVC tensione nominale Vo/V 450/750V tipo N07G9-k di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, dei collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. PUNTO DI CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC				
TOS22/1_PR.P60.002.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 3,66452
TOS22/1_PR.P60.012.003	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 1,37574 +46,24%	€ 8,58462
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 1,10409
TOS22/1_PR.P61.099.030	- Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - Contattore bipolare AC7 1NA+1NC 16A 230V	1,00000 cad	€ 43,32626 +29,8%	€ 43,32626
TOS22/1_PR.P62.001.011	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NO o NC) a tirante	1,00000 cad	€ 11,22320 +31,27%	€ 11,22320
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 1,14504
TOS22/1_PR.P62.010.002	- Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	1,00000 cad	€ 4,74680 +33,7%	€ 4,74680
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 74,02053
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 88,42595
Scostamento % su anno 2022				+23,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21222 = 1,5% * B)				€ 14,14815
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,25741
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 112,83151
Scostamento % su anno 2022				+23,82%
Incidenza manodopera al 12,77%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.060.031	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



TOS22/1_060 - Punto presa di servizio TOS22/1_031 - Punto di reset chiamata realizzato con pulsante a vista su tubazione in P.V.C. autoestinguente, comprensivi di quota parte scatole di derivazione in PVC IP4X con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) in rame ricotto rosso a corda flessibile isolato in PVC tensione nominale Vo/V 450/750V tipo N07G9-k di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all' accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO RESET CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC				
TOS22/1_PR.P60.002.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 3,66452
TOS22/1_PR.P60.012.003	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 1,37574 +46,24%	€ 8,58462
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 1,10409
TOS22/1_PR.P61.099.030	- Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - Contattore bipolare AC7 1NA+1NC 16A 230V	1,00000 cad	€ 43,32626 +29,8%	€ 43,32626
TOS22/1_PR.P62.001.010	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NC) 10A	1,00000 cad	€ 4,93506 +20,1%	€ 4,93506
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 1,14504
TOS22/1_PR.P62.010.002	- Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	1,00000 cad	€ 4,74680 +33,7%	€ 4,74680
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 67,73239
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 82,13781 +22,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19713 = 1,5% * B)				€ 13,14205
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,52799
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 104,80785 +22,64%
Incidenza manodopera al 13,74%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.060.032	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità,			



<p>oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_060 - Punto presa di servizio</p> <p>TOS22/1_032 - Punto di segnalazione ottico/acustica su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione in PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) in rame ricotto rosso a corda flessibile isolato in PVC tensione nominale Vo/V 450/750V tipo N07G9-k di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di segnalazione ottici ed acustici di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO DI SEGNALEZIONE OTTICO/ACUSTICA PER CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC</p>				
TOS22/1_PR.P60.002.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G9, non propagante l'incendio, senza alogeni LSOH, e a bassissima emissione di fumi e gas corrosivi, rispondente alle norme CEI 20-22 II, CEI EN 60332-1-2, CEI EN 50267-2-1, CEI EN 61034-2, CEI 20-37/4-0, marchio IMQ, sigla di designazione N07G9-K - 1 x 1,5 mmq	1,50000 m	€ 0,19389 +6,86%	€ 0,29084
TOS22/1_PR.P60.012.003	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	0,50000 m	€ 1,37574 +46,24%	€ 0,68787
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 1,10409
TOS22/1_PR.P62.002.001	- Apparecchi modulari di segnalazione per serie civile con finitura standard - spia con singolo diffusore luminoso	1,00000 cad	€ 5,85560 +22,81%	€ 5,85560
TOS22/1_PR.P62.002.011	- Apparecchi modulari di segnalazione per serie civile con finitura standard - suoneria - alim. 230Vac	1,00000 cad	€ 22,21700 +20,95%	€ 22,21700
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 1,14504
TOS22/1_PR.P62.010.003	- Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 3 moduli	1,00000 cad	€ 6,93480 +33,11%	€ 6,93480
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 38,46124
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 52,86666
Scostamento % su anno 2022				+15,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12688 = 1,5% * B)				€ 8,45867
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,13253
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 67,45786
Scostamento % su anno 2022				+15,63%
Incidenza manodopera al 21,35%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.060.033	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al			



	DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			
	TOS22/1_060 - Punto presa di servizio			
	TOS22/1_033 - Punto di chiamata realizzato con pulsante a tirante a vista su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, dei collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. PUNTO DI CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC			
TOS22/1_PR.P60.012.003	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 1,37574 +46,24%	€ 8,58462
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 1,10409
TOS22/1_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 8,96767
TOS22/1_PR.P61.099.030	- Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - Contattore bipolare AC7 1NA+1NC 16A 230V	1,00000 cad	€ 43,32626 +29,8%	€ 43,32626
TOS22/1_PR.P62.001.011	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NO o NC) a tirante	1,00000 cad	€ 11,22320 +31,27%	€ 11,22320
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 1,14504
TOS22/1_PR.P62.010.002	- Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	1,00000 cad	€ 4,74680 +33,7%	€ 4,74680
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 79,32368
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 93,72910
Scostamento % su anno 2022				+22,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14997 = 1% * B)				€ 14,99666
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,87258
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 119,59834
Scostamento % su anno 2022				+22,72%
Incidenza manodopera al 12,04%				€ 14,40542
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_06.I05.060.034	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_060 - Punto presa di servizio</p> <p>TOS22/1_034 - Punto di reset chiamata realizzato con pulsante a vista su tubazione in P.V.C. autoestinguente, comprensivi di quota parte scatole di derivazione in PVC IP4X con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di comando di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all' accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, contattore, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO RESET CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.012.003 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm</p>	6,24000 m	€ 1,37574 +46,24%	€ 8,58462
	<p>TOS22/1_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm</p>	0,20000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 1,10409
	<p>TOS22/1_PR.P60.102.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq</p>	18,90000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 8,96767
	<p>TOS22/1_PR.P61.099.030 - Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - Contattore bipolare AC7 1NA+1NC 16A 230V</p>	1,00000 cad	€ 43,32626 +29,8%	€ 43,32626
	<p>TOS22/1_PR.P62.001.010 - Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NC) 10A</p>	1,00000 cad	€ 4,93506 +20,1%	€ 4,93506
	<p>TOS22/1_PR.P62.006.001 - Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo</p>	1,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 1,14504
	<p>TOS22/1_PR.P62.010.002 - Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazure laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli</p>	1,00000 cad	€ 4,74680 +33,7%	€ 4,74680
	<p>TOS22/1_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.</p>	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 73,03554
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
	RU			€ 14,40542
	Sommano euro (A)			€ 87,44096
	Scostamento % su anno 2022			+21,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13991 = 1% * B)			€ 13,99055
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,14315
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 111,57466
	Scostamento % su anno 2022			+21,56%



	Incidenza manodopera al 12,91%			€ 14,40542
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.060.035	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_060 - Punto presa di servizio TOS22/1_035 - Punto di segnalazione ottico/acustica su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione in PVC IP55 con coperchio chiudibile a vite, conduttori derivati da dorsale (questa esclusa da valutare a parte) tipo FG17 di opportuna sezione nei colori previsti dalle norme posati entro la tubazione sopra descritta, organo/i di segnalazione ottici ed acustici di tipo civile in contenitore termoplastico da esterno adatto all'accoppiamento al tubo in PVC, di collegamenti elettrici delle apparecchiature, conduttore di protezione sezione parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO DI SEGNALEAZIONE OTTICO/ACUSTICA PER CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC			
	TOS22/1_PR.P60.012.003 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	0,50000 m	€ 1,37574 +46,24%	€ 0,68787
	TOS22/1_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 1,10409
	TOS22/1_PR.P60.102.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	1,50000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 0,71172
	TOS22/1_PR.P62.002.001 - Apparecchi modulari di segnalazione per serie civile con finitura standard - spia con singolo diffusore luminoso	1,00000 cad	€ 5,85560 +22,81%	€ 5,85560
	TOS22/1_PR.P62.002.011 - Apparecchi modulari di segnalazione per serie civile con finitura standard - suoneria - alim. 230Vac	1,00000 cad	€ 22,21700 +20,95%	€ 22,21700
	TOS22/1_PR.P62.006.001 - Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 1,14504
	TOS22/1_PR.P62.010.003 - Scatola porta apparecchi da parete IP55 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 3 moduli	1,00000 cad	€ 6,93480 +33,11%	€ 6,93480
	TOS22/1_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 38,88212
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
	RU			€ 14,40542
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 53,28754 +15,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08526 = 1% * B)			€ 8,52601



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,18136
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 67,99491 +15,55%
	Incidenza manodopera al 21,19%		€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.061.050	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_061 - Apparecchiature modulari per installazione su guida DIN TOS22/1_050 - Interruttore automatico modulare per installazione su guida DIN, curva D, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 10kA (CEI EN 60947-2 15KA). Sono compresi il montaggio su guida DIN, il collegamento elettrico ed il successivo collaudo. Interruttore Magnetotermico 4P In=40A			
	TOS22/1_PR.P60.102.005 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 10 mmq	5,00000 m	€ 2,57559 +6,86%	€ 12,87795
	TOS22/1_PR.P61.085.006 - Interruttori magnetotermici differenziali modulari di tipo A in curva C per installazione su guida DIN, potere di interruzione 6kA, rispondenti alla norma CEI EN 61009 - 1P+N x 16A - sensibilità 0.03A	1,00000 cad	€ 168,65626 +24,47%	€ 168,65626
	PR			€ 181,53421
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,84440
	RU			€ 4,84440
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 186,37861 +22,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44731 = 1,5% * B)			€ 29,82058
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 21,61992
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 237,81911 +22,35%
	Incidenza manodopera al 2,04%			€ 4,84440

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.106.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_106 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo FS17 posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_001 - con cavo sezione 2 (1X2,5 mmq)			
	TOS22/1_PR.P60.011.003 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di	1,04000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 0,93046



	850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm			
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,10000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,14591
TOS22/1_PR.P60.101.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq	2,10000 m	€ 0,32897 +6,86%	€ 0,69084
PR				€ 1,76721
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,76160
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,68880
RU				€ 3,45040
Sommano euro (A)				€ 5,21761
Scostamento % su anno 2022				+9,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00835 = 1% * B)				€ 0,83482
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,60524
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 6,65767
Scostamento % su anno 2022				+9,22%
Incidenza manodopera al 51,83%				€ 3,45040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.105.106.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.105 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_106 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo FS17 posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_002 - con cavo sezione 2 (1X4 mmq)			
TOS22/1_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 0,93046
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,10000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,14591
TOS22/1_PR.P60.101.003	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 4 mmq	2,10000 m	€ 0,70416 +6,86%	€ 1,47874
PR				€ 2,55511



TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,08000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 1,76160
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,08000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,68880
RU				€ 3,45040
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 6,00551 +8,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00961 = 1% * B)				€ 0,96088
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,69664
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 7,66303 +8,9%
Incidenza manodopera al 45,03%				€ 3,45040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.106.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_106 - Colonne montanti in derivazione dal quadro contatori fino al quadro di appartamento con conduttori di tipo FS17 posati entro tubazione, dedicata per ogni appartamento, di P.V.C. Flex a IMQ di tipo pesante di opportune dimensioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_003 - con cavo sezione 2 (1X6 mmq)			
TOS22/1_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 0,93046
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,10000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,14591
TOS22/1_PR.P60.101.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 6 mmq	2,10000 m	€ 1,04103 +6,86%	€ 2,18616
PR				€ 3,26253
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,09500 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,09190
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,09500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,00545
RU				€ 4,09735
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 7,35988 +7,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01178 = 1% * B)				€ 1,17758
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,85375
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 9,39121 +7,99%
Incidenza manodopera al 43,63%				€ 4,09735



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.107.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_107 - Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra colletttrice del quadro appartamento, con conduttore tipo FS17 colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_001 - con cavo FS17 sez.6 mmq G.V.</p>			
TOS22/1_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	1,04000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 0,93046
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,15000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,21886
TOS22/1_PR.P60.101.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 6 mmq	1,05000 m	€ 1,04103 +6,86%	€ 1,09308
TOS22/1_PR.P63.007.006	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 16 mmq.	0,15000 cad	€ 2,36500 0%	€ 0,35475
	PR			€ 2,59715
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03300 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,77781
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,69663
	RU			€ 1,47444
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,07159 +12,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00651 = 1% * B)			€ 0,65145
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,47230
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5,19534 +12,19%
	<i>Incidenza manodopera al 28,38%</i>			€ 1,47444

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.107.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_107 - Colonna montante impianto di terra: colonna montante in derivazione dal collettore impianto di terra fino alla barra colletttrice del quadro appartamento, con conduttore tipo FS17 colore giallo-verde posato entro tubazione in PVC flex a IMQ separato dagli altri impianti. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, collegamenti, sfridi, pezzi speciali e materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_002 - con cavo FS17 sez.16 mmq G.V.</p>			
TOS22/1_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di	1,04000	€ 0,89467	€ 0,93046



	pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	m	+59,57%	
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,15000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,21886
TOS22/1_PR.P60.101.006	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 16 mmq	1,05000 m	€ 2,69627 +6,86%	€ 2,83108
TOS22/1_PR.P63.007.006	- Morsetti componibili passanti e per conduttori di terra - sezione 16 mmq.	0,15000 cad	€ 2,36500 0%	€ 0,35475
PR				€ 4,33515
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
RU				€ 2,23400
Sommano euro (A)				€ 6,56915
Scostamento % su anno 2022				+9,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01051 = 1% * B)				€ 1,05106
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,76202
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 8,38223
Scostamento % su anno 2022				+9,39%
Incidenza manodopera al 26,65%				€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_001 - 1 x 1,5 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.104.001	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 0,57191 +6,86%	€ 0,60051
PR				€ 0,60051
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^	0,01300	€ 23,57000	€ 0,30641



	categoria - C3	ora	+1,33%	
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,27443
	RU			€ 0,58084
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,18135 +4,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00189 = 1% * B)			€ 0,18902
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,13704
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1,50741 +4,06%
	<i>Incidenza manodopera al 38,53%</i>			€ 0,58084

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_002 - 1 x 2,5 mmq. TOS22/1_PR.P60.104.002 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 2,5 mmq PR	1,05000 m	€ 0,74887 +6,86%	€ 0,78631
	RU			€ 0,78631
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,40069
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,35887
	RU			€ 0,75956
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,54587 +4,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00247 = 1% * B)			€ 0,24734
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,17932
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1,97253 +4,06%
	<i>Incidenza manodopera al 38,51%</i>			€ 0,75956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il			



trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_003 - 1 x 4 mmq.				
TOS22/1_PR.P60.104.003	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 4 mmq	1,05000 m	€ 0,97534 +6,86%	€ 1,02411
PR				€ 1,02411
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,49497
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
RU				€ 0,93828
Sommano euro (A)				€ 1,96239
Scostamento % su anno 2022				+4,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00314 = 1% * B)				€ 0,31398
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,22764
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 2,50401
Scostamento % su anno 2022				+4,13%
Incidenza manodopera al 37,47%				€ 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_004 - 1 x 6 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.104.004	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di	1,05000 m	€ 1,33891 +6,86%	€ 1,40586



	<p>reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 6 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00404 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 34,7%</i></p>			<p>€ 1,40586</p> <p>€ 0,58925</p> <p>€ 0,52775</p> <p>€ 1,11700</p> <p>€ 2,52286 +4,33%</p> <p>€ 0,40366</p> <p>€ 0,29265</p> <p>€ 3,21917 +4,33%</p> <p>€ 1,11700</p>
--	---	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_005 - 1 x 10 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.104.005 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 10 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00558 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 29,1%</i></p>	<p>1,05000 m</p> <p>0,02900 ora</p> <p>0,02900 ora</p>	<p>€ 2,08895 +6,86%</p> <p>€ 23,57000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 2,19340</p> <p>€ 0,68353</p> <p>€ 0,61219</p> <p>€ 1,29572</p> <p>€ 3,48912 +4,73%</p> <p>€ 0,55826</p> <p>€ 0,40474</p> <p>€ 4,45212 +4,73%</p> <p>€ 1,29572</p>

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



				TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_006 - 1 x 16 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.104.006 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 16 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00769 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 24,77%</i></p>	1,05000 m	€ 3,13023 +6,86%	€ 3,28674
		0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
		0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
				€ 1,51912
				€ 4,80586 +5,04%
				€ 0,76894
				€ 0,55748
				€ 6,13228 +5,04%
				€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.007	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_007 - 1 x 25 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.104.007 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11,</p>	1,05000 m	€ 4,59636 +6,86%	€ 4,82618



	classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 25 mmq			
	PR			€ 4,82618
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,52402 +5,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01044 = 1% * B)			€ 1,04384
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,75679
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 8,32465 +5,36%
	<i>Incidenza manodopera al 20,4%</i>			€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_008 - 1 x 35 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.104.008	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 35 mmq	1,05000 m	€ 6,34515 +6,86%	€ 6,66241
	PR			€ 6,66241
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	RU			€ 1,87656
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,53897 +5,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01366 = 1% * B)			€ 1,36624
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,99052
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 10,89573 +5,59%



	Incidenza manodopera al 17,22%			€ 1,87656
--	--------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_009 - 1 x 50 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.009 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 8,86667 +6,86%	€ 9,31000
	PR			€ 9,31000
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
	RU			€ 2,05528
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,36528 +5,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01818 = 1% * B)			€ 1,81844
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,31837
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 14,50209 +5,81%
	Incidenza manodopera al 14,17%			€ 2,05528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_010 - 1 x 70 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.010 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in	1,05000 m	€ 12,15024 +6,86%	€ 12,75775



	gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 70 mmq			
	PR			€ 12,75775
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,99175 +6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02399 = 1% * B)			€ 2,39868
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,73904
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 19,12947 +6%
	<i>Incidenza manodopera al 11,68%</i>			€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.105.110.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.105 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_011 - 1 x 95 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.104.011	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 95 mmq	1,05000 m	€ 15,85588 +6,86%	€ 16,64867
	PR			€ 16,64867
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,27278
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,13994
	RU			€ 2,41272
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 19,06139 +6,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03050 = 1% * B)			€ 3,04982



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,21112
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 24,32233 +6,12%
	Incidenza manodopera al 9,92%		€ 2,41272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_012 - 1 x 120 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.012 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 120 mmq	1,05000 m	€ 20,36803 +6,86%	€ 21,38643
	PR			€ 21,38643
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,36706
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,22438
	RU			€ 2,59144
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,97787 +6,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03836 = 1% * B)			€ 3,83646
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,78143
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 30,59576 +6,23%
	Incidenza manodopera al 8,47%			€ 2,59144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.013	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel			



	prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_013 - 1 x 150 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.013 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 150 mmq	1,05000 m	€ 25,28008 +6,86%	€ 26,54408
	PR			€ 26,54408
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,46134
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,30882
	RU			€ 2,77016
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 29,31424 +6,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04690 = 1% * B)			€ 4,69028
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,40045
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 37,40497 +6,31%
	<i>Incidenza manodopera al 7,41%</i>			€ 2,77016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.014	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_014 - 1 x 185 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.014 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 185 mmq	1,05000 m	€ 30,88959 +6,86%	€ 32,43407
	PR			€ 32,43407
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,55562
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,39326
	RU			€ 2,94888



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 35,38295 +6,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05661 = 1% * B)		€ 5,66127
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,10442
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 45,14864 +6,37%
	<i>Incidenza manodopera al 6,53%</i>		€ 2,94888

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_015 - 1 x 240 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.015 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 1 x 240 mmq	1,05000 m	€ 40,32177 +6,86%	€ 42,33786
	PR			€ 42,33786
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,07000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,64990
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
	RU			€ 3,12760
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 45,46546 +6,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07274 = 1% * B)			€ 7,27447
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,27399
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 58,01392 +6,46%
	<i>Incidenza manodopera al 5,39%</i>			€ 3,12760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.018	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso			



ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_018 - 2 x 1,5 mmq.				
TOS22/1_PR.P60.104.018	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 0,98063 +6,86%	€ 1,02966
PR				€ 1,02966
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,40069
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,35887
RU				€ 0,75956
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1,78922 +4,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00286 = 1% * B)				€ 0,28628
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,20755
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 2,28305 +4,43%
Incidenza manodopera al 33,27%				€ 0,75956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.019	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_019 - 2 x 2,5 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.104.019	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 1,38845 +6,86%	€ 1,45787
PR				€ 1,45787
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,49497



TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
RU				€ 0,93828
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2,39615 +4,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00383 = 1% * B)				€ 0,38338
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,27795
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 3,05748 +4,62%
Incidenza manodopera al 30,69%				€ 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_020 - 2 x 4 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.104.020	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 4 mmq	1,05000 m	€ 1,97485 +6,86%	€ 2,07359
PR				€ 2,07359
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
RU				€ 1,11700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,19059 +4,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00510 = 1% * B)				€ 0,51049
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,37011
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 4,07119 +4,85%
Incidenza manodopera al 27,44%				€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.021	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di			



<p>sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_021 - 2 x 6 mmq.</p>				
TOS22/1_PR.P60.104.021	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 6 mmq	1,05000 m	€ 2,67607 +6,86%	€ 2,80987
PR				€ 2,80987
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
RU				€ 1,29572
Sommano euro (A)				€ 4,10559
Scostamento % su anno 2022				+5,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00657 = 1% * B)				€ 0,65689
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,47625
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 5,23873
Scostamento % su anno 2022				+5,05%
Incidenza manodopera al 24,73%				€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.022	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_022 - 2 x 10 mmq.</p>			
TOS22/1_PR.P60.104.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 2 x 10 mmq	1,05000 m	€ 4,24324 +6,86%	€ 4,45540



				PR	€ 4,45540
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%		€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%		€ 0,71774
				RU	€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 5,97452 +5,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00956 = 1% * B)				€ 0,95592
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,69304
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 7,62348 +5,39%
	<i>Incidenza manodopera al 19,93%</i>				€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.027	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_027 - 3 x 1.5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.027 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 1,22448 +6,86%	€ 1,28570
				PR
				€ 1,28570
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,49497
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
				RU
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,22398 +4,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00356 = 1% * B)			€ 0,35584
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,25798
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 2,83780 +4,45%
	<i>Incidenza manodopera al 33,06%</i>			€ 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_06.I05.110.028	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_028 - 3 x 2.5 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.104.028 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 2,5 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00481 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 29,13%</i></p>	1,05000 m	€ 1,79841 +6,86%	€ 1,88833
		0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
		0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
				€ 1,11700
				€ 3,00533 +4,73%
				€ 0,48085
				€ 0,34862
				€ 3,83480 +4,73%
				€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.029	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_029 - 3 x 4 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.104.029 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL</p>	1,05000 m	€ 2,58595 +6,86%	€ 2,71525



	35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 4 mmq			
	PR			€ 2,71525
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,01097 +5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00642 = 1% * B)			€ 0,64176
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,46527
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5,11800 +5%
	<i>Incidenza manodopera al 25,32%</i>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.030	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_030 - 3 x 6 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.030 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 6 mmq	1,05000 m	€ 3,64627 +6,86%	€ 3,82858
	PR			€ 3,82858
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,34770 +5,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00856 = 1% * B)			€ 0,85563
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,62033
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6,82366 +5,22%
	<i>Incidenza manodopera al 22,26%</i>			€ 1,51912



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.031	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_031 - 3 x 10 mmq.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.104.031 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 6,12078 +6,86%	€ 6,42682
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 8,12466 +5,65%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01300 = 1% * B)</p>			€ 1,29995
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,94246
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 16,38%</i></p>			€ 10,36707 +5,65%
				€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.032	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_032 - 3 x 16 mmq.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.104.032 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina</p>	1,05000 m	€ 9,54309 +6,86%	€ 10,02024



	<p>termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq</p>			
	PR			€ 10,02024
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	RU			€ 1,87656
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,89680 +5,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01903 = 1% * B)			€ 1,90349
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,38003
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 15,18032 +5,95%
	<i>Incidenza manodopera al 12,36%</i>			€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.040	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_040 - 4 x 1.5 mmq.</p>			
TOS22/1_PR.P60.104.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 1,54382 +6,86%	€ 1,62101
	PR			€ 1,62101
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	RU			€ 1,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,73801 +4,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00438 = 1% * B)			€ 0,43808
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,31761



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 3,49370 +4,53%
	<i>Incidenza manodopera al 31,97%</i>		€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.041	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_041 - 4 x 2.5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.041 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 2,24638 +6,86%	€ 2,35870
	PR			€ 2,35870
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,65442 +4,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00585 = 1% * B)			€ 0,58471
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,42391
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,66304 +4,83%
	<i>Incidenza manodopera al 27,79%</i>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.042	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio,			



	pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_042 - 4 x 4 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.042 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 4 mmq	1,05000 m	€ 3,38091 +6,86%	€ 3,54996
	PR			€ 3,54996
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,06908 +5,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00811 = 1% * B)			€ 0,81105
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,58801
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6,46814 +5,14%
	<i>Incidenza manodopera al 23,49%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.043	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_043 - 4 x 6 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.043 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 6 mmq	1,05000 m	€ 4,83147 +6,86%	€ 5,07304
	PR			€ 5,07304
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			



				€ 6,77088 +5,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01083 = 1% * B)			€ 1,08334
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,78542
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 8,63964 +5,41%
	<i>Incidenza manodopera al 19,65%</i>			€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.044	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_044 - 4 x 10 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.044 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 10 mmq	1,05000 m	€ 7,92197 +6,86%	€ 8,31807
	PR			€ 8,31807
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	RU			€ 1,87656
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,19463 +5,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01631 = 1% * B)			€ 1,63114
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,18258
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 13,00835 +5,79%
	<i>Incidenza manodopera al 14,43%</i>			€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.045	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso			



	<p>ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_045 - 4 x 16 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.104.045 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 16 mmq</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 12,12429 +6,86%	€ 12,73050
				€ 12,73050
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
	RU			€ 2,05528
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,78578 +6,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02366 = 1% * B)			€ 2,36572
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,71515
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 18,86665 +6,05%
	<i>Incidenza manodopera al 10,89%</i>			€ 2,05528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.046	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_046 - 4 x 25 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.104.046 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 4 x 25 mmq</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 19,23209 +6,86%	€ 20,19369
				€ 20,19369
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850



	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 22,42769 +6,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03588 = 1% * B)			€ 3,58843
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,60161
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 28,61773 +6,28%
	<i>Incidenza manodopera al 7,81%</i>			€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.052	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_052 - 5 G 1.5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.053 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 1,5 mmq	1,05000 m	€ 1,88849 +6,86%	€ 1,98291
	PR			€ 1,98291
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,27863 +4,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00525 = 1% * B)			€ 0,52458
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38032
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,18353 +4,6%
	<i>Incidenza manodopera al 30,97%</i>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.053	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di			



<p>sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_053 - 5 G 2.5 mmq.</p>				
TOS22/1_PR.P60.104.054	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 2,5 mmq	1,05000 m	€ 2,76547 +6,86%	€ 2,90374
PR				€ 2,90374
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
RU				€ 1,51912
Sommano euro (A)				€ 4,42286
Scostamento % su anno 2022				+4,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00708 = 1% * B)				€ 0,70766
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,51305
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 5,64357
Scostamento % su anno 2022				+4,89%
Incidenza manodopera al 26,92%				€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.054	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_054 - 5 G 4 mmq.</p>			
TOS22/1_PR.P60.104.055	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 4 mmq	1,05000 m	€ 4,11757 +6,86%	€ 4,32345



	PR			€ 4,32345
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,02129 +5,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00963 = 1% * B)			€ 0,96341
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,69847
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 7,68317 +5,24%
	<i>Incidenza manodopera al 22,1%</i>			€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.055	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_055 - 5 G 6 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.104.056 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 6 mmq	1,05000 m	€ 5,90998 +6,86%	€ 6,20548
	PR			€ 6,20548
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	RU			€ 1,87656
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,08204 +5,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01293 = 1% * B)			€ 1,29313
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,93752
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 10,31269 +5,52%
	<i>Incidenza manodopera al 18,2%</i>			€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_06.I05.110.056	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_056 - 5 G 10 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.104.057 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 10 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01951 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 13,21%</i></p>	1,05000 m	€ 9,65273 +6,86%	€ 10,13537
		0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422
		0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
				€ 2,05528
				€ 12,19065 +5,88%
				€ 1,95050
				€ 1,41412
				€ 15,55527 +5,88%
				€ 2,05528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.057	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_057 - 5 G 16 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.104.058 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL</p>	1,05000 m	€ 15,01970 +6,86%	€ 15,77069



	35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 16 mmq			
	PR			€ 15,77069
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 18,00469 +6,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02881 = 1% * B)			€ 2,88075
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,08854
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 22,97398 +6,14%
	<i>Incidenza manodopera al 9,72%</i>			€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.110.058	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_110 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_058 - 5 G 25 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.104.059 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 5 G 25 mmq	1,05000 m	€ 23,69686 +6,86%	€ 24,88170
	PR			€ 24,88170
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,27278
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,13994
	RU			€ 2,41272
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 27,29442 +6,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04367 = 1% * B)			€ 4,36711
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,16615
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 34,82768 +6,35%
	<i>Incidenza manodopera al 6,93%</i>			€ 2,41272



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_005 - 1 x 10 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.I05.001 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 10 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00563 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 28,86%</i></p>	1,05000 m	€ 2,11671 +6,86%	<p>€ 2,22255</p> <hr/> <p>€ 2,22255</p> <p>€ 23,57000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p> <hr/> <p>€ 1,29572</p> <hr/> <p>€ 3,51827 +4,75%</p> <p>€ 0,56292</p> <p>€ 0,40812</p> <hr/> <p>€ 4,48931 +4,75%</p> <p>€ 1,29572</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_006 - 1 x 16 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.I05.002 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina</p>	1,05000 m	€ 3,20787 +6,86%	€ 3,36826



	termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 16 mmq			
	PR			€ 3,36826
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,88738 +5,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00782 = 1% * B)			€ 0,78198
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,56694
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6,23630 +5,07%
	<i>Incidenza manodopera al 24,36%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_007 - 1 x 25 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.I05.003 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 25 mmq	1,05000 m	€ 4,67530 +6,86%	€ 4,90907
	PR			€ 4,90907
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,60691 +5,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01057 = 1% * B)			€ 1,05711
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,76640



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 8,43042 +5,38%
	<i>Incidenza manodopera al 20,14%</i>		€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_008 - 1 x 35 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.105.004 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 35 mmq	1,05000 m	€ 6,37870 +6,86%	€ 6,69764
	PR			€ 6,69764
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,04200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 0,92484
	RU			€ 1,91478
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,61242 +5,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01378 = 1% * B)			€ 1,37799
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,99904
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 10,98945 +5,58%
	<i>Incidenza manodopera al 17,42%</i>			€ 1,91478

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed			



	allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_009 - 1 x 50 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.105.005 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 8,86168 +6,86%	€ 9,30476
	PR			€ 9,30476
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
	RU			€ 2,05528
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11,36004 +5,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01818 = 1% * B)			€ 1,81761
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,31777
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 14,49542 +5,81%
	<i>Incidenza manodopera al 14,18%</i>			€ 2,05528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_010 - 1 x 70 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.105.006 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 70 mmq	1,05000 m	€ 12,13109 +6,86%	€ 12,73764
	PR			€ 12,73764
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			



				€ 14,97164 +5,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02395 = 1% * B)			€ 2,39546
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,73671
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 19,10381 +5,99%
	<i>Incidenza manodopera al 11,69%</i>			€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_011 - 1 x 95 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.I05.007 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 95 mmq	1,05000 m	€ 15,74647 +6,86%	€ 16,53379
	PR			€ 16,53379
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,27278
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,13994
	RU			€ 2,41272
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 18,94651 +6,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03031 = 1% * B)			€ 3,03144
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,19780
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 24,17575 +6,12%
	<i>Incidenza manodopera al 9,98%</i>			€ 2,41272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso			



	<p>ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_012 - 1 x 120 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.105.008 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 120 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03819 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 8,51%</i></p>	1,05000 m	€ 20,26164 +6,86%	€ 21,27472
				€ 21,27472
		0,05800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,36706
		0,05800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,22438
				€ 2,59144
				€ 23,86616 +6,23%
				€ 3,81859
				€ 2,76848
				€ 30,45323 +6,23%
				€ 2,59144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.013	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_013 - 1 x 150 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.105.009 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 150 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	1,05000 m	€ 25,24319 +6,86%	€ 26,50535
				€ 26,50535
		0,06200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,46134



	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,30882
	RU			€ 2,77016
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 29,27551 +6,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04684 = 1% * B)			€ 4,68408
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,39596
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 37,35555 +6,31%
	<i>Incidenza manodopera al 7,42%</i>			€ 2,77016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.014	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_014 - 1 x 185 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.105.010 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 185 mmq	1,05000 m	€ 30,74383 +6,86%	€ 32,28102
	PR			€ 32,28102
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,55562
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,39326
	RU			€ 2,94888
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 35,22990 +6,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05637 = 1% * B)			€ 5,63678
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,08667
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 44,95335 +6,37%
	<i>Incidenza manodopera al 6,56%</i>			€ 2,94888

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di			



<p>sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_015 - 1 x 240 mmq.</p>				
TOS22/1_PR.P60.105.011	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 1 x 240 mmq	1,05000 m	€ 40,37501 +6,86%	€ 42,39376
PR				€ 42,39376
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,07000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,64990
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
RU				€ 3,12760
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 45,52136 +6,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07283 = 1% * B)				€ 7,28342
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,28048
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 58,08526 +6,46%
Incidenza manodopera al 5,38%				€ 3,12760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.018	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_018 - 2 x 1,5 mmq.</p>			
TOS22/1_PR.P60.105.013	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 1,21730 +6,86%	€ 1,27817



	PR			€ 1,27817
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,40069
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01700 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,35887
	RU			€ 0,75956
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,03773 +4,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00326 = 1% * B)			€ 0,32604
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,23638
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 2,60015 +4,72%
	<i>Incidenza manodopera al 29,21%</i>			€ 0,75956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.019	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_019 - 2 x 2,5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.I05.014 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 1,64007 +6,86%	€ 1,72207
	PR			€ 1,72207
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,49497
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
	RU			€ 0,93828
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,66035 +4,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00426 = 1% * B)			€ 0,42566
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,30860
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 3,39461 +4,84%
	<i>Incidenza manodopera al 27,64%</i>			€ 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_06.I05.111.020	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_020 - 2 x 4 mmq.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.I05.015 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 4 mmq</p>	1,05000 m	€ 2,22971 +6,86%	€ 2,34120
	<p>PR</p>			€ 2,34120
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	<p>RU</p>			€ 1,11700
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 3,45820 +5%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00553 = 1% * B)</p>			€ 0,55331
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,40115
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p>			€ 4,41266 +5%
	<p><i>Incidenza manodopera al 25,31%</i></p>			€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.021	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_021 - 2 x 6 mmq.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.I05.016 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL</p>	1,05000 m	€ 3,01617 +6,86%	€ 3,16698



	35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 6 mmq			
	PR			€ 3,16698
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,46270 +5,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00714 = 1% * B)			€ 0,71403
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,51767
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5,69440 +5,19%
	<i>Incidenza manodopera al 22,75%</i>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.022	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_022 - 2 x 10 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.105.017 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 10 mmq	1,05000 m	€ 5,05403 +6,86%	€ 5,30673
	PR			€ 5,30673
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,82585 +5,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01092 = 1% * B)			€ 1,09214
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,79180
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 8,70979 +5,57%
	<i>Incidenza manodopera al 17,44%</i>			€ 1,51912



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.027	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_027 - 3 x 1,5 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.105.022 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00398 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 29,54%</i></p>	1,05000 m	€ 1,47693 +6,86%	<p>€ 1,55078</p> <hr/> <p>€ 1,55078</p> <hr/> <p>€ 23,57000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p> <hr/> <p>€ 0,93828</p> <hr/> <p>€ 2,48906 +4,7%</p> <p>€ 0,39825</p> <p>€ 0,28873</p> <hr/> <p>€ 3,17604 +4,7%</p> <p>€ 0,93828</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.028	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_028 - 3 x 2,5 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.105.023 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina</p>	1,05000 m	€ 2,05904 +6,86%	€ 2,16199



	termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 2,5 mmq			
	PR			€ 2,16199
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	RU			€ 1,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,27899 +4,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00525 = 1% * B)			€ 0,52464
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38036
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,18399 +4,9%
	<i>Incidenza manodopera al 26,7%</i>			€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.029	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_029 - 3 x 4 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.I05.024	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 4 mmq	1,05000 m	€ 2,89663 +6,86%	€ 3,04146
	PR			€ 3,04146
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,33718 +5,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00694 = 1% * B)			€ 0,69395
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,50311



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 5,53424 +5,14%
	<i>Incidenza manodopera al 23,41%</i>		€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.030	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_030 - 3 x 6 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.105.025 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 6 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00924 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 20,61%</i></p>	1,05000 m	€ 4,05352 +6,86%	€ 4,25620
				€ 4,25620
		0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
		0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
				€ 1,51912
				€ 5,77532 +5,34%
				€ 0,92405
				€ 0,66994
				€ 7,36931 +5,34%
				€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.031	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed</p>			



	allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_031 - 3 x 10 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.105.026 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 10 mmq	1,05000 m	€ 6,74392 +6,86%	€ 7,08112
	PR			€ 7,08112
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8,77896 +5,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01405 = 1% * B)			€ 1,40463
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,01836
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 11,20195 +5,74%
	<i>Incidenza manodopera al 15,16%</i>			€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.032	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_032 - 3 x 16 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.105.027 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 16 mmq	1,05000 m	€ 10,54992 +6,86%	€ 11,07742
	PR			€ 11,07742
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	RU			€ 1,87656
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			



				€ 12,95398 +6,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02073 = 1% * B)			€ 2,07264
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,50266
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 16,52928 +6,02%
	<i>Incidenza manodopera al 11,35%</i>			€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.036	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_036 - 4 x 1,5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.I05.035 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 1,85841 +6,86%	€ 1,95133
	PR			€ 1,95133
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	RU			€ 1,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,06833 +4,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00491 = 1% * B)			€ 0,49093
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,35593
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 3,91519 +4,77%
	<i>Incidenza manodopera al 28,53%</i>			€ 1,11700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.037	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso			



	ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_037 - 4 x 2,5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.105.036 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 2,63309 +6,86%	€ 2,76474
	PR			€ 2,76474
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 4,06046 +5,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00650 = 1% * B)				€ 0,64967
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,47101
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 5,18114 +5,03%
Incidenza manodopera al 25,01%				€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.038	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_038 - 4 x 4 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.105.037 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 4 mmq	1,05000 m	€ 3,73554 +6,86%	€ 3,92232
	PR			€ 3,92232
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138



	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,44144 +5,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00871 = 1% * B)			€ 0,87063
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,63121
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6,94328 +5,25%
	<i>Incidenza manodopera al 21,88%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.039	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_039 - 4 x 6 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.105.038 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 6 mmq	1,05000 m	€ 5,19368 +6,86%	€ 5,45336
	PR			€ 5,45336
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,15120 +5,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01144 = 1% * B)			€ 1,14419
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,82954
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 9,12493 +5,49%
	<i>Incidenza manodopera al 18,61%</i>			€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.040	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di			



<p>sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_040 - 4 x 10 mmq.</p>				
TOS22/1_PR.P60.105.039	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 10 mmq	1,05000 m	€ 8,80483 +6,86%	€ 9,24507
PR				€ 9,24507
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
RU				€ 1,87656
Sommano euro (A)				€ 11,12163
Scostamento % su anno 2022				+5,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01779 = 1% * B)				€ 1,77946
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,29011
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 14,19120
Scostamento % su anno 2022				+5,88%
Incidenza manodopera al 13,22%				€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.041	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_041 - 4 x 16 mmq.</p>			
TOS22/1_PR.P60.105.040	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 16 mmq	1,05000 m	€ 13,48217 +6,86%	€ 14,15628



	PR			€ 14,15628
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
	RU			€ 2,05528
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 16,21156 +6,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02594 = 1% * B)			€ 2,59385
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,88054
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 20,68595 +6,12%
	<i>Incidenza manodopera al 9,94%</i>			€ 2,05528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.042	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_042 - 4 x 25 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.105.041 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 4 x 25 mmq	1,05000 m	€ 20,54873 +6,86%	€ 21,57617
	PR			€ 21,57617
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5 ^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3 ^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,81017 +6,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03810 = 1% * B)			€ 3,80963
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,76198
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 30,38178 +6,31%
	<i>Incidenza manodopera al 7,35%</i>			€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_06.I05.111.047	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_047 - 5 G 1,5 mmq.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.105.048 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 1,5 mmq</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 2,26180 +6,86%	€ 2,37489
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 2,37489
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00587 = 1% * B)</p>			€ 0,58730
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,42579
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p>			€ 3,67061 +4,83%
	<p><i>Incidenza manodopera al 27,66%</i></p>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.048	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_048 - 5 G 2,5 mmq.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.105.049 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL</p>	1,05000 m	€ 3,22923 +6,86%	€ 3,39069



	35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 2,5 mmq			
	PR			€ 3,39069
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,90981 +5,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00786 = 1% * B)			€ 0,78557
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,56954
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6,26492 +5,08%
	<i>Incidenza manodopera al 24,25%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.049	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_049 - 5 G 4 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.105.050 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 4 mmq	1,05000 m	€ 4,53370 +6,86%	€ 4,76039
	PR			€ 4,76039
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,45823 +5,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01033 = 1% * B)			€ 1,03332
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,74916
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 8,24071 +5,34%
	<i>Incidenza manodopera al 20,6%</i>			€ 1,69784



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.050	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_050 - 5 G 6 mmq.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.105.051 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 6 mmq</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 6,28608 +6,86%	€ 6,60038
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p>	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p>	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 8,47694 +5,58%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01356 = 1% * B)</p>			€ 1,35631
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,98333
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 10,81658 +5,58%
	<p><i>Incidenza manodopera al 17,35%</i></p>			€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.051	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_051 - 5 G 10 mmq.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.105.052 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina</p>	1,05000 m	€ 10,69274 +6,86%	€ 11,22738



	termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 10 mmq			
	PR			€ 11,22738
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
	RU			€ 2,05528
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 13,28266 +5,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02125 = 1% * B)			€ 2,12523
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,54079
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 16,94868 +5,96%
	<i>Incidenza manodopera al 12,13%</i>			€ 2,05528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.052	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_052 - 5 G 16 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.I05.053 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 16 mmq	1,05000 m	€ 17,01653 +6,86%	€ 17,86736
	PR			€ 17,86736
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 20,10136 +6,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03216 = 1% * B)			€ 3,21622
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,33176



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 25,64934 +6,21%
	<i>Incidenza manodopera al 8,71%</i>		€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.053	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_053 - 5 G 25 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.105.054 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 5 G 25 mmq	1,05000 m	€ 25,82338 +6,86%	€ 27,11455
	PR			€ 27,11455
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,27278
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,13994
	RU			€ 2,41272
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 29,52727 +6,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04724 = 1% * B)			€ 4,72436
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,42516
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 37,67679 +6,38%
	<i>Incidenza manodopera al 6,4%</i>			€ 2,41272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.111.059	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_111 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16, da valere anche per opere di urbanizzazione. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio ed			



	allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_059 - 10 G 1,5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.105.058 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 10 G 1,5 mmq	1,05000 m	€ 5,10113 +6,86%	€ 5,35619
	PR			€ 5,35619
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,89566
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,80218
	RU			€ 1,69784
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,05403 +5,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01129 = 1% * B)			€ 1,12864
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,81827
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 9,00094 +5,47%
	<i>Incidenza manodopera al 18,86%</i>			€ 1,69784

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.130.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_001 - 1 x 1,5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.102.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	1,05000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 0,49820
	PR			€ 0,49820
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01300 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,30641
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,27443
	RU			€ 0,58084
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,07904 +3,8%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00173 = 1% * B)		€ 0,17265
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,12517
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 1,37686
	Scostamento % su anno 2022		+3,8%
	<i>Incidenza manodopera al 42,19%</i>		€ 0,58084

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.130.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_002 - 1 x 2,5 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	1,05000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 0,75147
	PR			€ 0,75147
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01300 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,30641
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,27443
	RU			€ 0,58084
	Sommano euro (A)			€ 1,33231
	Scostamento % su anno 2022			+4,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00213 = 1% * B)			€ 0,21317
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,15455
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 1,70003
	Scostamento % su anno 2022			+4,37%
	<i>Incidenza manodopera al 34,17%</i>			€ 0,58084

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.130.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o			



	<p>canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_003 - 1 x 4 mmq</p> <p>TOS22/1_PR.P60.102.003 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 4 mmq</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 1,00062 +6,86%	€ 1,05065
				€ 1,05065
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,49497
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
	RU			€ 0,93828
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,98893 +4,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00318 = 1% * B)			€ 0,31823
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,23072
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 2,53788 +4,17%
	<i>Incidenza manodopera al 36,97%</i>			€ 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.130.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_004 - 1 x 6 mmq</p> <p>TOS22/1_PR.P60.102.004 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 1,48322 +6,86%	€ 1,55738
				€ 1,55738
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,49497
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
	RU			€ 0,93828
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,49566 +4,71%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00399 = 1% * B)		€ 0,39931
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,28950
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 3,18447 +4,71%
	<i>Incidenza manodopera al 29,46%</i>		€ 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.130.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_005 - 1 x 10 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.102.005 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 10 mmq	1,05000 m	€ 2,57559 +6,86%	€ 2,70437
	PR			€ 2,70437
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,00009 +5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00640 = 1% * B)			€ 0,64001
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,46401
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 5,10411 +5%
	<i>Incidenza manodopera al 25,39%</i>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.130.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o			



	canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_006 - 1 x 16 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.102.006 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 16 mmq	1,05000 m	€ 3,57596 +6,86%	€ 3,75476
	PR			€ 3,75476
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,27388 +5,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00844 = 1% * B)			€ 0,84382
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,61177
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6,72947 +5,2%
	<i>Incidenza manodopera al 22,57%</i>			€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.130.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_007 - 1 x 25 mmq			
	TOS22/1_PR.P60.102.007 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 25 mmq	1,05000 m	€ 5,40794 +6,86%	€ 5,67834
	PR			€ 5,67834
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,03400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,80138
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,03400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,71774
	RU			€ 1,51912
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,19746 +5,64%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01152 = 1% * B)		€ 1,15159
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,83491
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 9,18396
	Scostamento % su anno 2022		+5,64%
	<i>Incidenza manodopera al 16,54%</i>		€ 1,51912

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.130.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_008 - 1 x 35 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.102.008 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 35 mmq	1,05000 m	€ 7,26541 +6,86%	€ 7,62868
	PR			€ 7,62868
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
	RU			€ 1,87656
	Sommano euro (A)			€ 9,50524
	Scostamento % su anno 2022			+5,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01521 = 1% * B)			€ 1,52084
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,10261
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 12,12869
	Scostamento % su anno 2022			+5,72%
	<i>Incidenza manodopera al 15,47%</i>			€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.130.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o			



	canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_009 - 1 x 50 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.102.009 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 10,92214 +6,86%	€ 11,46825
	PR			€ 11,46825
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
	RU			€ 2,05528
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 13,52353 +5,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02164 = 1% * B)			€ 2,16376
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,56873
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 17,25602 +5,98%
	<i>Incidenza manodopera al 11,91%</i>			€ 2,05528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.130.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_010 - 1 x 70 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.102.010 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 70 mmq	1,05000 m	€ 14,78733 +6,86%	€ 15,52670
	PR			€ 15,52670
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
	RU			€ 2,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 17,76070 +6,13%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02842 = 1% * B)		€ 2,84171
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,06024
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 22,66265
	Scostamento % su anno 2022		+6,13%
	<i>Incidenza manodopera al 9,86%</i>		€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.130.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_011 - 1 x 95 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.102.011 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 95 mmq	1,05000 m	€ 18,91585 +6,86%	€ 19,86164
	PR			€ 19,86164
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,27278
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,13994
	RU			€ 2,41272
	Sommano euro (A)			€ 22,27436
	Scostamento % su anno 2022			+6,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03564 = 1% * B)			€ 3,56390
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,58383
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 28,42209
	Scostamento % su anno 2022			+6,23%
	<i>Incidenza manodopera al 8,49%</i>			€ 2,41272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.130.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o			



	canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_012 - 1 x 120 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.102.012 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 120 mmq	1,05000 m	€ 24,44321 +6,86%	€ 25,66537
	PR			€ 25,66537
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,36706
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,22438
	RU			€ 2,59144
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 28,25681 +6,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04521 = 1% * B)			€ 4,52109
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,27779
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 36,05569 +6,33%
	<i>Incidenza manodopera al 7,19%</i>			€ 2,59144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.130.013	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_013 - 1 x 150 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.102.013 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 150 mmq	1,05000 m	€ 30,83999 +6,86%	€ 32,38199
	PR			€ 32,38199
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,46134
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,30882
	RU			€ 2,77016
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 35,15215 +6,4%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05624 = 1% * B)		€ 5,62434
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,07765
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 44,85414
	Scostamento % su anno 2022		+6,4%
	<i>Incidenza manodopera al 6,18%</i>		€ 2,77016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.130.014	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. TOS22/1_014 - 1 x 185 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.102.014 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 185 mmq	1,05000 m	€ 38,00747 +6,86%	€ 39,90784
	PR			€ 39,90784
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,55562
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,39326
	RU			€ 2,94888
	Sommano euro (A)			€ 42,85672
	Scostamento % su anno 2022			+6,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06857 = 1% * B)			€ 6,85708
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,97138
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 54,68518
	Scostamento % su anno 2022			+6,46%
	<i>Incidenza manodopera al 5,39%</i>			€ 2,94888

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.130.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_130 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o			



	<p>canalette, siglatura e connessioni. E'compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo.</p> <p>TOS22/1_015 - 1 x 240 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.102.015 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 240 mmq</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 48,83339 +6,86%	€ 51,27506
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,07000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,64990
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
	RU			€ 3,12760
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 54,40266 +6,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08704 = 1% * B)			€ 8,70443
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,31071
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 69,41780 +6,52%
	<i>Incidenza manodopera al 4,51%</i>			€ 3,12760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.131.001	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.</p> <p>TOS22/1_001 - 1 x 1,5 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.101.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 1,5 mmq</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 0,20177 +6,86%	€ 0,21186
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01300 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,30641
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,01300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,27443
	RU			€ 0,58084
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,79270 +2,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00127 = 1% * B)			€ 0,12683



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,09195
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 1,01148 +2,74%
	Incidenza manodopera al 57,42%		€ 0,58084

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.131.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_002 - 1 x 2,5 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.101.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 2,5 mmq PR	1,05000 m	€ 0,32897 +6,86%	€ 0,34542
				€ 0,34542
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,01700 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,40069
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2 RU	0,01700 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,35887
				€ 0,75956
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,10498 +2,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00177 = 1% * B)			€ 0,17680
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,12818
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 1,40996 +2,99%
	Incidenza manodopera al 53,87%			€ 0,75956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.131.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_003 - 1 x 4 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.101.003 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con	1,05000 m	€ 0,70416 +6,86%	€ 0,73937



	particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 4 mmq			
	PR			€ 0,73937
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02100 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,49497
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02100 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,44331
	RU			€ 0,93828
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,67765 +3,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00268 = 1% * B)			€ 0,26842
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,19461
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 2,14068 +3,69%
	<i>Incidenza manodopera al 43,83%</i>			€ 0,93828

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.131.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_004 - 1 x 6 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.101.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 6 mmq	1,05000 m	€ 1,04103 +6,86%	€ 1,09308
	PR			€ 1,09308
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02500 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,58925
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02500 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,52775
	RU			€ 1,11700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,21008 +3,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00354 = 1% * B)			€ 0,35361
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,25637
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 2,82006 +3,98%
	<i>Incidenza manodopera al 39,61%</i>			€ 1,11700



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.131.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.</p> <p>TOS22/1_005 - 1 x 10 mmq.</p>			
TOS22/1_PR.P60.101.005	<p>- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 10 mmq</p> <p>PR</p>	1,05000 m	€ 1,78696 +6,86%	€ 1,87631
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,02900 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,68353
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,02900 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,61219
	RU			€ 1,29572
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,17203 +4,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00508 = 1% * B)			€ 0,50752
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,36796
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,04751 +4,52%
	<i>Incidenza manodopera al 32,01%</i>			€ 1,29572

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.131.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.</p> <p>TOS22/1_006 - 1 x 16 mmq.</p>			
TOS22/1_PR.P60.101.006	<p>- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione</p>	1,05000 m	€ 2,69627 +6,86%	€ 2,83108



	<p>nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 16 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00696 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 27,37%</i></p>			<p>€ 2,83108</p> <p>€ 0,80138</p> <p>€ 0,71774</p> <p>€ 1,51912</p> <p>€ 4,35020 +4,86%</p> <p>€ 0,69603</p> <p>€ 0,50462</p> <p>€ 5,55085 +4,86%</p> <p>€ 1,51912</p>
--	---	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.131.007	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione.</p> <p>TOS22/1_007 - 1 x 25 mmq.</p> <p>TOS22/1_PR.P60.101.007 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 25 mmq</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3</p> <p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00991 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 21,48%</i></p>	<p>1,05000 m</p> <p>0,03800 ora</p> <p>0,03800 ora</p>	<p>€ 4,28182 +6,86%</p> <p>€ 23,57000 +1,33%</p> <p>€ 21,11000 +1,3%</p>	<p>€ 4,49591</p> <p>€ 0,89566</p> <p>€ 0,80218</p> <p>€ 1,69784</p> <p>€ 6,19375 +5,28%</p> <p>€ 0,99100</p> <p>€ 0,71848</p> <p>€ 7,90323 +5,28%</p> <p>€ 1,69784</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.131.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti			



nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_008 - 1 x 35 mmq.				
TOS22/1_PR.P60.101.008	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 35 mmq	1,05000 m	€ 5,97099 +6,86%	€ 6,26954
PR				€ 6,26954
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 0,98994
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,88662
RU				€ 1,87656
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 8,14610 +5,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01303 = 1% * B)				€ 1,30338
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,94495
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 10,39443 +5,53%
Incidenza manodopera al 18,05%				€ 1,87656

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.131.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_009 - 1 x 50 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.101.009	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 50 mmq	1,05000 m	€ 8,52974 +6,86%	€ 8,95623
PR				€ 8,95623



TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,04600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,08422
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,04600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 0,97106
RU				€ 2,05528
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 11,01151 +5,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01762 = 1% * B)				€ 1,76184
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,27734
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 14,05069 +5,78%
Incidenza manodopera al 14,63%				€ 2,05528

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.131.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_010 - 1 x 70 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.101.010	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 70 mmq	1,05000 m	€ 11,94769 +6,86%	€ 12,54507
PR				€ 12,54507
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,17850
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,05550
RU				€ 2,23400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 14,77907 +5,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02365 = 1% * B)				€ 2,36465
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,71437
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 18,85809 +5,98%
Incidenza manodopera al 11,85%				€ 2,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.131.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità,			



	oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_011 - 1 x 95 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.101.011 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 95 mmq	1,05000 m	€ 15,77711 +6,86%	€ 16,56597
	PR			€ 16,56597
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05400 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,27278
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,13994
	RU			€ 2,41272
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 18,97869 +6,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03037 = 1% * B)			€ 3,03659
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,20153
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 24,21681 +6,12%
	<i>Incidenza manodopera al 9,96%</i>			€ 2,41272

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.131.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_012 - 1 x 120 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.101.012 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 120 mmq	1,05000 m	€ 20,05322 +6,86%	€ 21,05588
	PR			€ 21,05588
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,05800 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,36706
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,05800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,22438
	RU			



				€ 2,59144
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,64732 +6,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03784 = 1% * B)			€ 3,78357
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,74309
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 30,17398 +6,22%
	<i>Incidenza manodopera al 8,59%</i>			€ 2,59144

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.131.013	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_013 - 1 x 150 mmq.			
	TOS22/1_PR.P60.101.013 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 150 mmq	1,05000 m	€ 25,14139 +6,86%	€ 26,39846
	PR			€ 26,39846
	TOS22/1_RU.M11.001.002 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06200 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,46134
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,30882
	RU			€ 2,77016
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 29,16862 +6,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04667 = 1% * B)			€ 4,66698
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,38356
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 37,21916 +6,31%
	<i>Incidenza manodopera al 7,44%</i>			€ 2,77016

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.131.014	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo			



la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_014 - 1 x 185 mmq.				
TOS22/1_PR.P60.101.014	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 185 mmq	1,05000 m	€ 30,72583 +6,86%	€ 32,26212
PR				€ 32,26212
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,06600 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,55562
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,06600 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,39326
RU				€ 2,94888
Sommano euro (A)				€ 35,21100
Scostamento % su anno 2022				+6,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05634 = 1% * B)				€ 5,63376
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,08448
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 44,92924
Scostamento % su anno 2022				+6,37%
Incidenza manodopera al 6,56%				€ 2,94888

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.131.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_131 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17, compreso installazione all'interno di tubazioni e/o canalette, siglatura e connessioni, da valere anche per opere di urbanizzazione. TOS22/1_015 - 1 x 240 mmq.			
TOS22/1_PR.P60.101.015	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35716, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FS17 - 1 x 240 mmq	1,05000 m	€ 40,01704 +6,86%	€ 42,01789
PR				€ 42,01789
TOS22/1_RU.M11.001.002	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 5^ categoria - C3	0,07000 ora	€ 23,57000 +1,33%	€ 1,64990
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,07000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 1,47770
RU				€ 3,12760
Sommano euro (A)				€ 45,14549
Scostamento % su anno 2022				+6,46%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07223 = 1% * B)		€ 7,22328
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,23688
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 57,60565
	Scostamento % su anno 2022		+6,46%
	Incidenza manodopera al 5,43%		€ 3,12760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_001 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1.5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SOTTOTRACCIA			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 8,96767
TOS22/1_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 +35,45%	€ 3,33030
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 21,35017
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^	0,33400	€ 21,11000	€ 7,05074



	categoria - D2	ora	+1,3%	
	RU			€ 14,40542
	Sommano euro (A)			€ 35,75559
	Scostamento % su anno 2022			+11,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05721 = 1% * B)			€ 5,72089
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,14765
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 45,62413
	Scostamento % su anno 2022			+11,35%
	<i>Incidenza manodopera al 31,57%</i>			€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_002 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto incassata, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE DEVIATO SOTTOTRACCIA			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	9,36000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 4,08040
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 17,93534
TOS22/1_PR.P62.001.005	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 4,13802 +34,16%	€ 8,27604
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	4,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 4,58016
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,99766
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 1,64774
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	2,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 4,40268
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,33900



	PR			€ 42,55083
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 12,83766
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,30713
	RU			€ 25,14479
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 67,69562 +11,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10831 = 1% * B)			€ 10,83130
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,85269
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 86,37961 +11,72%
	<i>Incidenza manodopera al 29,11%</i>			€ 25,14479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_004 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 MMQ., la scatola portafrutto incassata a muro, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata ed il tratto in cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera.Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO			
	TOS22/1_PR.P60.011.002 - Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
	TOS22/1_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 5,52046
	TOS22/1_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
	TOS22/1_PR.P60.102.001 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	8,00000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 3,79584
	TOS22/1_PR.P60.105.022 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di	3,00000 m	€ 1,47693 +6,86%	€ 4,43079



	designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq			
TOS22/1_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 +35,45%	€ 3,33030
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 26,12959
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 40,53501
Scostamento % su anno 2022				+6,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06486 = 1% * B)				€ 6,48560
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,70206
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 51,72267
Scostamento % su anno 2022				+6,63%
Incidenza manodopera al 27,85%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_005 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione ed eventuali pressacavi, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto incassata a muro, il frutto, il copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente incassata ed il tratto in cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE CON BIPOLARE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 5,52046
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in	0,20000	€ 1,45906	€ 0,29181



		materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	cad	+2,68%	
TOS22/1_PR.P60.102.001	-	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	8,00000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 3,79584
TOS22/1_PR.P60.105.022	-	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	3,00000 m	€ 1,47693 +6,86%	€ 4,43079
TOS22/1_PR.P62.001.002	-	Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	1,00000 cad	€ 8,50188 +14,83%	€ 8,50188
TOS22/1_PR.P62.006.001	-	Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	-	Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	-	Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	-	Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	-	Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR					€ 31,30117
TOS22/1_RU.M11.001.003	-	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	-	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU					€ 14,40542
Sommano euro (A)					€ 45,70659
Scostamento % su anno 2022					+6,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07313 = 1% * B)					€ 7,31305
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 5,30196
TOTALE (A + B + C) euro / cad					€ 58,32160
Scostamento % su anno 2022					+6,39%
Incidenza manodopera al 24,7%					€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di			



<p>sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS22/1_006 - Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, la tubazione in PVC autoestinguente incassata, il cavo FG16OM16 dalla scatola di derivazione fino alla plafoniera, di sezione minima pari a 1,5 mmq. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO IN LOCALE CON CONTROSOFFITTO</p>				
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 1,30782
TOS22/1_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ. Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	3,00000 m	€ 1,47693 +6,86%	€ 4,43079
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 5,96461
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,40400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
RU				€ 8,62600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 14,59061 +6,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02335 = 1% * B)				€ 2,33450
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,69251
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 18,61762 +6,36%
Incidenza manodopera al 46,33%				€ 8,62600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.007	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS22/1_007 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il frutto, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SULLA STESSA SCATOLA PORTAFRUTTO</p>			
TOS22/1_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con	8,00000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 3,79584



	particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq			
TOS22/1_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 +35,45%	€ 3,33030
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 7,35214
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,40400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
RU				€ 8,62600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 15,97814 +8,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02557 = 1% * B)				€ 2,55650
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,85346
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 20,38810 +8,32%
Incidenza manodopera al 42,31%				€ 8,62600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.008	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_008 - Punto luce aggiunto fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., le tubazioni corrugate. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SOTTOTRACCIA			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 1,30782
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di	8,00000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 3,79584



	designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq			
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 5,62147
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,40400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200
	RU			€ 8,62600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,24747 +6,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02280 = 1% * B)			€ 2,27960
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,65271
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 18,17978 +6,26%
	<i>Incidenza manodopera al 47,45%</i>			€ 8,62600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.009	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_009 - Punto luce e punto di comando esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i morsetti di derivazione in policarbonato, quota parte della cassetta di derivazione, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il supporto placca, il frutto, la placca in materiale plastico o metallico. PUNTO LUCE ENTRO CANALIZZAZIONI ESISTENTI			
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 8,96767
TOS22/1_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 +35,45%	€ 3,33030
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3	1,00000	€ 2,20134	€ 2,20134



	moduli	cad	+31,07%	
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 18,62990
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
	RU			€ 14,40542
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 33,03532 +8,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05286 = 1% * B)			€ 5,28565
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,83210
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 42,15307 +8,74%
	<i>Incidenza manodopera al 34,17%</i>			€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_010 - Punto luce e punto di comando sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il relè passo-passo, la scatola portafrutto incassata, il frutto, i coprifuro, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE SOTTOTRACCIA CON COMANDO A PULSANTE E RELE' PASSO PASSO			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 8,96767
TOS22/1_PR.P62.001.008	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - pulsante 1P (NO) 10A	1,00000 cad	€ 3,93758 +20,63%	€ 3,93758
TOS22/1_PR.P62.001.019	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - rele passo - passo 1P 10A	1,00000 cad	€ 25,10699 +48,94%	€ 25,10699
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per	1,00000	€ 1,14504	€ 1,14504



	apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	cad	+31,72%	
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 45,91940
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 60,32482
Scostamento % su anno 2022				+23,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09652 = 1% * B)				€ 9,65197
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,99768
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 76,97447
Scostamento % su anno 2022				+23,35%
Incidenza manodopera al 18,71%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_020 - Punto luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU CANALA BATTISCOPA/CORNICE O MULTIFUNZIONALE			
TOS22/1_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 8,88026 -0,19%	€ 26,64078
TOS22/1_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 6,39812 -4,99%	€ 6,39812
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al	18,90000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 8,96767



	fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq			
TOS22/1_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 +35,45%	€ 3,33030
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 51,16997
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
	RU			€ 14,40542
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 65,57539 +3,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10492 = 1% * B)			€ 10,49206
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,60675
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 83,67420 +3,35%
	<i>Incidenza manodopera al 17,22%</i>			€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.021	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_021 - Punto luce su tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a mmq 1,5, la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE PVC			
TOS22/1_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 0,89946 +45,95%	€ 2,69838
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 1,10409



TOS22/1_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 8,96767
TOS22/1_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 +35,45%	€ 3,33030
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 1,14504
TOS22/1_PR.P62.009.002	- Scatola porta apparecchi da parete IP40 con prefrazture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	1,00000 cad	€ 2,16204 +29,59%	€ 2,16204
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 19,63352
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 34,03894
Scostamento % su anno 2022				+9,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05446 = 1% * B)				€ 5,44623
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,94852
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 43,43369
Scostamento % su anno 2022				+9,8%
Incidenza manodopera al 33,17%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.022	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_022 - Punto luce su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA DEVIATO SU CANALETTA PVC A BATTISCOPA/CORNICE O MULTIFUNZIONALE			
TOS22/1_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	6,00000 m	€ 8,88026 -0,19%	€ 53,28156
TOS22/1_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per	2,00000 cad	€ 6,39812 -4,99%	€ 12,79624



	canala 3 scomparti h=70 mm circa			
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 17,93534
TOS22/1_PR.P62.001.005	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 4,13802 +34,16%	€ 8,27604
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	4,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 4,58016
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	2,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 1,64774
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	2,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 4,40268
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,33900
PR				€ 103,55057
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 12,83766
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,30713
RU				€ 25,14479
Sommano euro (A)				€ 128,69536
Scostamento % su anno 2022				+3,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20591 = 1% * B)				€ 20,59126
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,92866
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 164,21528
Scostamento % su anno 2022				+3,67%
Incidenza manodopera al 15,31%				€ 25,14479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.023	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_023 - Punto luce in vista in tubazione P.V.C. autoestinguente esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la tubazione in PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA DEVIATO SU TUBAZIONE PVC			
TOS22/1_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti	6,00000 m	€ 0,89946 +45,95%	€ 5,39676



	alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm			
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 1,10409
TOS22/1_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 17,93534
TOS22/1_PR.P62.001.005	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - deviatore IP 16A	2,00000 cad	€ 4,13802 +34,16%	€ 8,27604
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.009.002	- Scatola porta apparecchi da parete IP40 con prefratture laterali e centrali per ingresso tubazioni - 2 moduli	2,00000 cad	€ 2,16204 +29,59%	€ 4,32408
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,33900
PR				€ 39,66539
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 12,83766
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,30713
RU				€ 25,14479
Sommano euro (A)				€ 64,81018
Scostamento % su anno 2022				+11,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10370 = 1% * B)				€ 10,36963
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,51798
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 82,69779
Scostamento % su anno 2022				+11,35%
Incidenza manodopera al 30,41%				€ 25,14479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.024	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_024 - Sostituzione di punto luce e di punto di comando. Sono compresi: lo sfilaggio dei conduttori esistenti; la rimozione dei frutti; la loro sostituzione unitamente a quella dei conduttori con conduttori tipo FG17 di idonea sezione (min. 1,5 mmq.), delle placche dei morsetti; della cassetta di derivazione; la sostituzione della linea dorsale al quadro di piano o di zona. SOSTITUZIONE DI PUNTO LUCE			
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1,	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181



	EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm			
TOS22/1_PR.P60.102.001	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 1,5 mmq	18,90000 m	€ 0,47448 +6,86%	€ 8,96767
TOS22/1_PR.P62.001.001	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 3,33030 +35,45%	€ 3,33030
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 18,62990
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,33300
	RU			€ 12,93900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 31,56890 +9,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05051 = 1% * B)			€ 5,05102
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,66199
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 40,28191 +9,11%
	<i>Incidenza manodopera al 32,12%</i>			€ 12,93900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.030	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_030 - Rilevatore di movimento a infrarossi orientabile, IP54, raggio di azione indicativo 12mt., completo di regolazione di durata intervento e regolazione soglia crepuscolare. alimentazione 230Vac 50-60Hz. Carico max. 600W. Sono compresi i morsetti di derivazione in polycarbonato, la quota parte della scatola di derivazione e il conduttore di alimentazione FG160M16. Sono escluse le opere murarie. TOS22/1_PR.P60.036.004 - Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1,	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181



TOS22/1_PR.P60.105.022	EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,00000 m	€ 1,47693 +6,86%	€ 8,86158
TOS22/1_PR.P62.025.040	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - rivelatore di movimento a raggi infrarossi orientabile con soglia crepuscolare	1,00000 cad	€ 73,80480 +24%	€ 73,80480
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 83,18419
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,26660
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,96630
RU				€ 14,23290
Sommano euro (A)				€ 97,41709
Scostamento % su anno 2022				+18,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15587 = 1% * B)				€ 15,58673
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,30038
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 124,30420
Scostamento % su anno 2022				+18,27%
Incidenza manodopera al 11,45%				€ 14,23290

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.031	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_031 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE IN ACCIAIO			
TOS22/1_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 3,88310 +16%	€ 11,64930
TOS22/1_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 +8,83%	€ 3,99307
TOS22/1_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in	6,24000 m	€ 1,47693 +6,86%	€ 9,21604



	gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq			
TOS22/1_PR.P62.025.001	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Interruttore 1P 16A	1,00000 cad	€ 8,82880 +64,56%	€ 8,82880
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 33,91321
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 48,31863
Scostamento % su anno 2022				+14,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07731 = 1% * B)				€ 7,73098
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,60496
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 61,65457
Scostamento % su anno 2022				+14,65%
Incidenza manodopera al 23,36%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.032	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_032 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE CON BIPOLARE			
TOS22/1_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 3,88310 +16%	€ 11,64930
TOS22/1_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 +8,83%	€ 3,99307
TOS22/1_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL	6,24000 m	€ 1,47693 +6,86%	€ 9,21604



	35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq			
TOS22/1_PR.P62.025.004	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Interruttore 2P 16A	1,00000 cad	€ 9,59940 +53,43%	€ 9,59940
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 34,68381
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
RU				€ 14,40542
Sommano euro (A)				€ 49,08923
Scostamento % su anno 2022				+14,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07854 = 1% * B)				€ 7,85428
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,69435
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 62,63786
Scostamento % su anno 2022				+14,06%
Incidenza manodopera al 23%				€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.033	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_033 - Punto luce IP55 in vista in tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE DEVIATO IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO			
TOS22/1_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	6,00000 m	€ 3,88310 +16%	€ 23,29860
TOS22/1_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 +8,83%	€ 3,99307
TOS22/1_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	12,50000 m	€ 1,47693 +6,86%	€ 18,46163



TOS22/1_PR.P62.025.002	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 11,24066 +52,17%	€ 22,48132
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,33900
PR				€ 68,57362
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,58300 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 12,83766
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,58300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 12,30713
RU				€ 25,14479
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 93,71841 +15,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14995 = 1% * B)				€ 14,99495
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,87134
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 119,58470 +15,76%
Incidenza manodopera al 21,03%				€ 25,14479

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.034	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_034 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE INTERMEDIO SU TUBAZIONE IN ACCIAIO			
TOS22/1_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	9,00000 m	€ 3,88310 +16%	€ 34,94790
TOS22/1_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 +8,83%	€ 3,99307
TOS22/1_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	37,80000 m	€ 1,47693 +6,86%	€ 55,82795
TOS22/1_PR.P62.025.002	- Apparecchiature di comando e segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Deviatore 1P 16A	2,00000 cad	€ 11,24066 +52,17%	€ 22,48132
TOS22/1_PR.P62.025.003	- Apparecchiature di comando e	1,00000	€ 9,75950	€ 9,75950



	segnalazione per installazione da parete e grado di protezione IP55 - Invertitore 1P 16A	cad	+49,92%	
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	3,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,33900
	PR			€ 127,34874
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,83200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 18,32064
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,83200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 17,56352
	RU			€ 35,88416
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 163,23290 +14,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26117 = 1% * B)			€ 26,11726
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,93502
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 208,28518 +14,08%
	<i>Incidenza manodopera al 17,23%</i>			€ 35,88416

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.035	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_035 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in polycarbonato, i conduttori del tipo FG7OM1 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO CON COMANDO DA QUADRO			
TOS22/1_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 3,88310 +16%	€ 24,23054
TOS22/1_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti liscie, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 +8,83%	€ 3,99307
TOS22/1_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 1,47693 +6,86%	€ 9,21604
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed	3,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,33900



	atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	PR			€ 37,77865
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
	RU			€ 14,40542
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 52,18407 +9,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08349 = 1% * B)			€ 8,34945
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,05335
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 66,58687 +9,31%
	<i>Incidenza manodopera al 21,63%</i>			€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.036	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_036 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA SU TUBAZIONE IN ACCIAIO AGGIUNTO			
TOS22/1_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	3,00000 m	€ 3,88310 +16%	€ 11,64930
TOS22/1_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 +8,83%	€ 3,99307
TOS22/1_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 1,47693 +6,86%	€ 9,21604
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 25,08441
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,20000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,40400
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,20000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,22200



	RU		€ 8,62600
	Sommano euro (A)		€ 33,71041
	Scostamento % su anno 2022		+8,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05394 = 1% * B)		€ 5,39367
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,91041
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 43,01449
	Scostamento % su anno 2022		+8,48%
	<i>Incidenza manodopera al 20,05%</i>		€ 8,62600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.037	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_037 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il pulsante di comando per installazione su guida DIN, il relè passo-passo per installazione su guida DIN, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE CON COMANDO A PULSANTE E RELE' DA QUADRO			
TOS22/1_PR.P60.014.002	- Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 3,88310 +16%	€ 24,23054
TOS22/1_PR.P60.034.002	- Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 +8,83%	€ 3,99307
TOS22/1_PR.P60.105.022	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 1,47693 +6,86%	€ 9,21604
TOS22/1_PR.P61.094.001	- Pulsanti per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme IEC 60947-5-1, IEC 62094-1 - 1NA 16A - ad impulso	1,00000 cad	€ 16,49464 +16,28%	€ 16,49464
TOS22/1_PR.P61.099.084	- Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - relè passo-passo 1NC+1NA 230V 16A	1,00000 cad	€ 41,74826 +21,63%	€ 41,74826
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 95,90855
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
	RU			€ 14,40542



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 110,31397 +14,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17650 = 1% * B)		€ 17,65024
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,79642
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 140,76063 +14,75%
	<i>Incidenza manodopera al 10,23%</i>		€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.132.038	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_132 - Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_038 - Punto luce IP55 in vista su tubazione di acciaio zincato esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione in lega di alluminio, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG16OM16 di sezione minima pari a 1,5 mmq., il pulsante di comando per installazione su guida DIN, il relè passo-passo per installazione su guida DIN, la tubazione a vista in acciaio zincato ed i raccordi. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE CON COMANDO A PULSANTE LUMINOSO E RELE' DA QUADRO			
	TOS22/1_PR.P60.014.002 - Tubo in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato, con marchio IMQ a norme CEI EN 61386: - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 3,88310 +16%	€ 24,23054
	TOS22/1_PR.P60.034.002 - Cassette in lega di alluminio pressofuso verniciata, IP 66, con pareti lisce, coperchio con viti e guarnizione di tenuta, conformi alle norme EN 62208, EN 60670-22: - dimensioni assimilabili a 128 x 103 x 57 mm	0,20000 cad	€ 19,96536 +8,83%	€ 3,99307
	TOS22/1_PR.P60.105.022 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 3 x 1,5 mmq	6,24000 m	€ 1,47693 +6,86%	€ 9,21604
	TOS22/1_PR.P61.094.001 - Pulsanti per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme IEC 60947-5-1, IEC 62094-1 - 1NA 16A - ad impulso	1,00000 cad	€ 16,49464 +16,28%	€ 16,49464
	TOS22/1_PR.P61.095.001 - Segnalatori luminosi modulari per installazioni su guida DIN - singolo	1,00000 cad	€ 19,02091 +31,15%	€ 19,02091
	TOS22/1_PR.P61.099.088 - Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN - relè passo-passo 2NA+2NC 230V 16A	1,00000 cad	€ 101,07483 +18,83%	€ 101,07483
	TOS22/1_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 174,25603
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
	RU			€ 14,40542



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 188,66145 +16,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30186 = 1% * B)		€ 30,18583
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 21,88473
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 240,73201 +16,91%
	<i>Incidenza manodopera al 5,98%</i>		€ 14,40542

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.001	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_001 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10A-250V			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 13,52654
TOS22/1_PR.P62.005.001	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	1,00000 cad	€ 5,52596 +36,21%	€ 5,52596
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 28,10470



TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,84440
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
RU				€ 9,48860
Sommano euro (A)				€ 37,59330
Scostamento % su anno 2022				+13,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06015 = 1% * B)				€ 6,01493
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,36082
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 47,96905
Scostamento % su anno 2022				+13,5%
Incidenza manodopera al 19,78%				€ 9,48860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_002 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; i copriforo; il supporto placca; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V tipo Unel bivalente			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 13,52654
TOS22/1_PR.P62.005.004	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 +23,53%	€ 7,95126
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 1,14504
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefabbricati antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600



	all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	PR			€ 29,38496
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
	RU			€ 15,18176
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 44,56672 +10,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07131 = 1% * B)			€ 7,13068
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,16974
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 56,86714 +10,72%
	<i>Incidenza manodopera al 26,7%</i>			€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.003	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_003 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq.; la scatola portafrutto; il frutto; la placca in materiale plastico o metallico; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V bivalente			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 13,52654
TOS22/1_PR.P62.005.002	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	1,00000 cad	€ 6,70734 +39,03%	€ 6,70734
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.007.002	- Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefratture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387



	placca 3 moduli			
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 29,28608
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,23800 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,24076
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,23800 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,02418
	RU			€ 10,26494
	Sommano euro (A)			€ 39,55102
	Scostamento % su anno 2022			+14,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06328 = 1% * B)			€ 6,32816
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,58792
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 50,46710
	Scostamento % su anno 2022			+14,12%
	<i>Incidenza manodopera al 20,34%</i>			€ 10,26494

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.004	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_004 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq., la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 13,52654
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente,	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600



	resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	PR			€ 16,76462
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
	RU			€ 15,18176
	Sommano euro (A)			€ 31,94638
	Scostamento % su anno 2022			+6,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05111 = 1% * B)			€ 5,11142
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,70578
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 40,76358
	Scostamento % su anno 2022			+6,9%
	<i>Incidenza manodopera al 37,24%</i>			€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.005	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_005 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 6 mmq.; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE MONOFASE (2P+T) 32A (PRESA ESCLUSA)			
TOS22/1_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 5,58274
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	18,90000 m	€ 1,48322 +6,86%	€ 28,03286
TOS22/1_PR.P63.010.004	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	2,00000 cad	€ 0,13230 0%	€ 0,26460
	PR			€ 34,17201
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104



TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
RU				€ 15,18176
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 49,35377 +9,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07897 = 1% * B)				€ 7,89660
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,72504
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 62,97541 +9,03%
Incidenza manodopera al 24,11%				€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_006 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: la cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq., la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	6,24000 m	€ 0,43594 +57,25%	€ 2,72027
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	31,50000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 22,54424
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	5,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,56500
PR				€ 26,12132
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
RU				€ 15,18176
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 41,30308 +6,83%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06608 = 1% * B)		€ 6,60849
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,79116
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 52,70273
	Scostamento % su anno 2022		+6,83%
	<i>Incidenza manodopera al 28,81%</i>		€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.007	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_007 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: la scatola di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione a mantello o con caratteristiche analoghe; i conduttori tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 6 mmq; la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA CEE TRIFASE (3P+N+T) 32A (PRESA ESCLUSA)			
TOS22/1_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 5,58274
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	31,50000 m	€ 1,48322 +6,86%	€ 46,72143
TOS22/1_PR.P63.010.004	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	5,00000 cad	€ 0,13230 0%	€ 0,66150
	PR			€ 53,25748
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
	RU			€ 15,18176
	Sommano euro (A)			€ 68,43924
	Scostamento % su anno 2022			+8,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10950 = 1% * B)			€ 10,95028
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,93895
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 87,32847
	Scostamento % su anno 2022			+8,37%
	<i>Incidenza manodopera al 17,38%</i>			€ 15,18176



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.008	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS22/1_008 - Punto presa aggiunto tipo UNEL esclusa la linea dorsale. Sono compresi: i morsetti di derivazione in polycarbonato, quota parte della cassetta di derivazione, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il supporto placca, il frutto, la placca in materiale plastico o metallico. PUNTO PRESA SU CANALI ESISTENTI</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.036.004 - Casette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm</p>	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
	<p>TOS22/1_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq</p>	18,90000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 13,52654
	<p>TOS22/1_PR.P62.005.004 - Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano</p>	1,00000 cad	€ 7,95126 +23,53%	€ 7,95126
	<p>TOS22/1_PR.P62.006.001 - Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo</p>	1,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 1,14504
	<p>TOS22/1_PR.P62.007.002 - Scatole da incasso, dotate di graffette metalliche e di prefrazture antimalta per l'inserimento di tubi corrugati, rispondente alla norma EN 60670-1: - 3 moduli</p>	1,00000 cad	€ 0,49883 +40,66%	€ 0,49883
	<p>TOS22/1_PR.P62.013.021 - Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli</p>	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
	<p>TOS22/1_PR.P62.014.002 - Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli</p>	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
	<p>TOS22/1_PR.P63.010.002 - Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.</p>	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 26,66469
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,33400 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,35468
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,33400 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,05074
	RU			€ 14,40542
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 41,07011 +8,78%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06571 = 1% * B)</p>			€ 6,57122
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 4,76413
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p>			€ 52,40546 +8,78%
	<p><i>Incidenza manodopera al 27,49%</i></p>			€ 14,40542



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.009	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS22/1_009 - Punti presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10A-250V</p>			
TOS22/1_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 8,88026 -0,19%	€ 26,64078
TOS22/1_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 6,39812 -4,99%	€ 6,39812
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 13,52654
TOS22/1_PR.P62.005.001	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	1,00000 cad	€ 5,52596 +36,21%	€ 5,52596
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 57,92450
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,84440
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
	RU			€ 9,48860
	Sommano euro (A)			€ 67,41310
	Scostamento % su anno 2022			+4,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10786 = 1% * B)			€ 10,78610
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,81992



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 86,01912 +4,58%
	<i>Incidenza manodopera al 11,03%</i>		€ 9,48860

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_010 - Punto presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10/16A-250V tipo Unel			
TOS22/1_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 8,88026 -0,19%	€ 26,64078
TOS22/1_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canala 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 6,39812 -4,99%	€ 6,39812
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 13,52654
TOS22/1_PR.P62.005.004	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 +23,53%	€ 7,95126
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	1,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 1,14504
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 59,20476
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072



	RU		€ 15,18176
	Sommano euro (A)		€ 74,38652
	Scostamento % su anno 2022		+3,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11902 = 1% * B)		€ 11,90184
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,62884
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 94,91720
	Scostamento % su anno 2022		+3,9%
	<i>Incidenza manodopera al 15,99%</i>		€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.011	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_011 - Punti presa su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq., la scatola portafrutto, il frutto, i copriforo, il supporto placca, la placca in materiale plastico o metallico e la canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA SU CANALETTA IN PVC 2P+T 10/16A-250V bivalente			
TOS22/1_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 8,88026 -0,19%	€ 26,64078
TOS22/1_PR.P60.029.004	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola porta apparecchi autoportante 3 moduli per canale 3 scomparti h=70 mm circa	1,00000 cad	€ 6,39812 -4,99%	€ 6,39812
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 13,52654
TOS22/1_PR.P62.005.002	- Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	1,00000 cad	€ 6,70734 +39,03%	€ 6,70734
TOS22/1_PR.P62.006.001	- Accessori, scatole modulari e placche per apparecchiature serie civile con finitura standard - copriforo	2,00000 cad	€ 1,14504 +31,72%	€ 2,29008
TOS22/1_PR.P62.013.021	- Accessori per scatole, torrette, minicolonne e colonne porta apparecchi - Supporto placca 3 moduli	1,00000 cad	€ 0,82387 -19,93%	€ 0,82387
TOS22/1_PR.P62.014.002	- Placche di finitura in tecnopolimero - 3 moduli	1,00000 cad	€ 2,20134 +31,07%	€ 2,20134
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600



	alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.			
	PR			€ 59,10588
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 59,10588 +5,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09457 = 1% * B)			€ 9,45694
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,85628
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 75,41910 +5,8%
	<i>Incidenza manodopera al ---%</i>			€ ---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_012 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10A-250V AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC			
	TOS22/1_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	0,50000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 0,35785
	TOS22/1_PR.P62.005.001 - Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa 2P+T 10A P11	1,00000 cad	€ 5,52596 +36,21%	€ 5,52596
	PR			€ 5,88381
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
	RU			€ 4,64420
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,52801 +17,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01684 = 1% * B)			€ 1,68448
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,22125
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 13,43374 +17,28%
	<i>Incidenza manodopera al 34,57%</i>			€ 4,64420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.013	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



	TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_013 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A UNEL AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC			
	TOS22/1_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	0,50000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 0,35785
	TOS22/1_PR.P62.005.004 - Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa universale bipasso 2P+T 10/16A standard tedesco/italiano	1,00000 cad	€ 7,95126 +23,53%	€ 7,95126
	PR			€ 8,30911
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
	RU			€ 4,64420
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 12,95331 +14,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02073 = 1% * B)				€ 2,07253
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,50258
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 16,52842 +14,06%
Incidenza manodopera al 28,1%				€ 4,64420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.014	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_014 - Punto presa aggiunto su canaletta in P.V.C. autoestinguente a battiscopa/cornice o multifunzionale esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. ed il frutto. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA 2P+T 10/16A BIVALENTE AGGIUNTO SU CANALETTA IN PVC			
	TOS22/1_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	0,50000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 0,35785
	TOS22/1_PR.P62.005.002 - Apparecchi modulari per il prelievo di energia per serie civile con finitura standard - presa bipasso P11/P17 2P+T 10/16A standard italia	1,00000 cad	€ 6,70734 +39,03%	€ 6,70734
	PR			€ 7,06519
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
	RU			€ 4,64420



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 11,70939 +20,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01874 = 1% * B)		€ 1,87350
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,35829
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 14,94118 +20,17%
	<i>Incidenza manodopera al 31,08%</i>		€ 4,64420

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_015 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)			
	TOS22/1_PR.P60.012.002 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	4,00000 m	€ 0,89946 +45,95%	€ 3,59784
	TOS22/1_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 5,52046
	TOS22/1_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 13,52654
	TOS22/1_PR.P63.010.002 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
	PR			€ 22,87084
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
	RU			€ 15,18176
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 38,05260 +3,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06088 = 1% * B)			€ 6,08842
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,41410
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			



				€ 48,55512 +3,04%
			<i>Incidenza manodopera al 31,27%</i>	€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.016	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS22/1_016 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 6 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) 32A (PRESA ESCLUSA)</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P60.012.003 - Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm</p>	4,00000 m	€ 1,37574 +46,24%	€ 5,50296
	<p>TOS22/1_PR.P60.033.002 - Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm</p>	1,00000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 5,52046
	<p>TOS22/1_PR.P60.102.004 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq</p>	18,90000 m	€ 1,48322 +6,86%	€ 28,03286
	<p>TOS22/1_PR.P63.010.004 - Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq</p>	2,00000 cad	€ 0,13230 0%	€ 0,26460
	PR			€ 39,32088
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2</p>	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
	<p>TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2</p>	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
	RU			€ 15,18176
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 54,50264 +5,13%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08720 = 1% * B)</p>			€ 8,72042
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 6,32231
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p>			€ 69,54537 +5,13%
	<i>Incidenza manodopera al 21,83%</i>			€ 15,18176

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



TOS22/1_06.I05.133.017	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS22/1_017 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 2,5 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)</p>			
TOS22/1_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	4,00000 m	€ 0,89946 +45,95%	€ 3,59784
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 5,52046
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	31,50000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 22,54424
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	5,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,56500
	PR			€ 32,22754
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
	RU			€ 15,18176
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 47,40930 +3,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07585 = 1% * B)			€ 7,58549
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,49948
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 60,49427 +3,72%
	<i>Incidenza manodopera al 25,1%</i>			€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.018	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.			



TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_018 - Punto presa su tubazione in P.V.C. autoestinguente a vista esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte delle cassette di derivazione, i morsetti di derivazione in policarbonato, i conduttori del tipo FG17 di sezione minima pari a 6 mmq. e la tubazione rigida in PVC autoestinguente in vista a parete. Sono escluse le opere murarie.				
TOS22/1_PR.P60.012.002	- Tubazioni rigide a base di pvc, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-21, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	4,00000 m	€ 0,89946 +45,95%	€ 3,59784
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	1,00000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 5,52046
TOS22/1_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	31,50000 m	€ 1,48322 +6,86%	€ 46,72143
TOS22/1_PR.P63.010.004	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 6 mmq	5,00000 cad	€ 0,13230 0%	€ 0,66150
PR				€ 56,50123
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
RU				€ 15,18176
Sommano euro (A)				€ 71,68299
Scostamento % su anno 2022				+4,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11469 = 1% * B)				€ 11,46928
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,31523
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 91,46750
Scostamento % su anno 2022				+4,75%
Incidenza manodopera al 16,6%				€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.019	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_019 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione incassata a muro; i morsetti di derivazione in policarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq. e la tubazione in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI (CENTRALINO ESCLUSO)			
TOS22/1_PR.P60.011.002	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di	6,24000	€ 0,43594	€ 2,72027



	pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 20 mm	m		+57,25%	
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad		€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m		€ 0,71569 +6,86%	€ 13,52654
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad		€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR					€ 16,76462
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora		€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora		€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
RU					€ 15,18176
Sommano euro (A)					€ 31,94638
Scostamento % su anno 2022					+6,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05111 = 1% * B)					€ 5,11142
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 3,70578
TOTALE (A + B + C) euro / cad					€ 40,76358
Scostamento % su anno 2022					+6,9%
Incidenza manodopera al 37,24%					€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_020 - Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale, fornito e posto in opera. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione; i morsetti di derivazione in polycarbonato; i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5 mmq. e la tubazione in PVC autoestinguente, in vista a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI (CENTRALINO ESCLUSO)			
TOS22/1_PR.P60.029.001	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - elemento rettilineo dimensione 70 x 20 mm circa - 3 scomparti	3,00000 m	€ 8,88026 -0,19%	€ 26,64078
TOS22/1_PR.P60.029.010	- Canaletta in PVC autoestinguente a battiscopa/cornice, IP4X, colore standard, completa di coperchio: - scatola per derivazione dimensioni assimilabili a 151 x 151 x 60 mm.	1,00000 cad	€ 47,69688 +16%	€ 47,69688



TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 1,10409
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 13,52654
TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 89,19429
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
RU				€ 15,18176
Sommano euro (A)				€ 104,37605
Scostamento % su anno 2022				+7,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16700 = 1% * B)				€ 16,70017
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,10762
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 133,18384
Scostamento % su anno 2022				+7,61%
Incidenza manodopera al 11,4%				€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.021	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_021 - Punto presa da incasso o a vista per centralino modulare su canalizzazioni esistenti. Sono compresi: quota parte della cassetta di derivazione; i morsetti di derivazione in policarbonato ed i conduttori del tipo FG17 di sezione minima di fase e di terra pari a 2,5mmq. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA PER CENTRALINO MODULARE MULTIPRESA DA 2 A 24 MODULI SU CANALIZZAZIONI ESISTENTI (CENTRALINO ESCLUSO)			
TOS22/1_PR.P60.033.002	- Cassette isolanti in PVC, stagne IP 55 con corpo in polimero colore grigio, pareti con passacavi, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: - dimensioni assimilabili a 120 x 80 x 50 mm	0,20000 cad	€ 5,52046 -16,32%	€ 1,10409
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	18,90000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 13,52654



TOS22/1_PR.P63.010.002	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 2.5 mmq.	2,00000 cad	€ 0,11300 0%	€ 0,22600
PR				€ 14,85663
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,35200 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,75104
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,35200 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,43072
RU				€ 15,18176
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 30,03839 +2,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04806 = 1% * B)				€ 4,80614
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,48445
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 38,32898 +2,91%
Incidenza manodopera al 39,61%				€ 15,18176

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.022	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8, compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_022 - Fornitura e posa in opera di pannello prese per locali medici di gruppo 2, grado di protezione IP65, così composto: N. 1 sezionatore modulare 2x32A, N.4 Interruttori magnetotermici 2x10 A - Potere di Interruzione 4,5 KA - curva C, N.4 prese Unel 10/16A. E' compreso nel prezzo il montaggio dei componenti di cui sopra, la linea di alimentazione in cavo FG16OM16 di sezione minima 4 mmq. proveniente dal quadro del locale, l'installazione del conduttore di protezione di 6 mmq in cordicella FG17, proveniente dal nodo equipotenziale, le tubazioni in PVC dal canale perimetrale al pannello prese. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS22/1_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 5,58274
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	2,00000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 1,43138
TOS22/1_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575,	15,00000 m	€ 1,48322 +6,86%	€ 22,24830



	EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq			
TOS22/1_PR.P60.105.015	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 4 mmq	15,00000 m	€ 2,22971 +6,86%	€ 33,44565
TOS22/1_PR.P61.001.026	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP65 da parete	1,00000 cad	€ 70,29606 +21,27%	€ 70,29606
TOS22/1_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	4,00000 cad	€ 20,37221 +28,87%	€ 81,48884
TOS22/1_PR.P61.091.011	- Interruttori non automatici sezionatori modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60669-1 - 2P x 32A	1,00000 cad	€ 17,44469 +8,59%	€ 17,44469
TOS22/1_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	4,00000 cad	€ 13,21104 +26,72%	€ 52,84416
TOS22/1_PR.P63.010.003	- Morsetto in polycarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 4 mmq	2,00000 cad	€ 0,10030 0%	€ 0,20060
PR				€ 285,27423
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 22,02000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 21,11000
RU				€ 43,13000
Sommano euro (A)				€ 328,40423
Scostamento % su anno 2022				+17,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52545 = 1% * B)				€ 52,54468
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 38,09489
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 419,04380
Scostamento % su anno 2022				+17,72%
Incidenza manodopera al 10,29%				€ 43,13000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.105.133.023	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.105 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_023 - Fornitura e posa in opera di pannello prese per locali medici di			



gruppo 2, grado di protezione IP 65, così composto: N. 1 sezionatore modulare 2x32A, N.6 Interruttori magnetotermici 2x10 A - Potere di interruzione 4,5 KA - curva C, N. 6 prese Unel 10/16A. E' compreso nel prezzo il montaggio dei componenti di cui sopra, la linea di alimentazione in cavo FG16OM16 sezione minima 4 mmq. proveniente dal quadro del locale, l'installazione del conduttore di protezione di 6 mmq in cordicella FG17, proveniente dal nodo equipotenziale, le tubazioni in PVC dal canale perimetrale al pannello prese. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.				
TOS22/1_PR.P60.011.003	- Tubazioni corrugate pieghevoli a base di pvc rigido, autoestinguente, marchio IMQ, rispondenti alle norme CEI EN 61386-1, CEI EN 61386-22, resistenti alla temperatura di 850°C secondo norma CEI EN 60695-2-11 - Ø 25 mm	6,24000 m	€ 0,89467 +59,57%	€ 5,58274
TOS22/1_PR.P60.036.004	- Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: - dimensioni assimilabili a 118 x 96 x 70 mm	0,20000 cad	€ 1,45906 +2,68%	€ 0,29181
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	3,00000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 2,14707
TOS22/1_PR.P60.102.004	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 6 mmq	15,00000 m	€ 1,48322 +6,86%	€ 22,24830
TOS22/1_PR.P60.105.015	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35324 35328, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG16(O)M16 - 2 x 4 mmq	15,00000 m	€ 2,22971 +6,86%	€ 33,44565
TOS22/1_PR.P61.001.026	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP65 da parete	1,00000 cad	€ 70,29606 +21,27%	€ 70,29606
TOS22/1_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	6,00000 cad	€ 20,37221 +28,87%	€ 122,23326
TOS22/1_PR.P61.091.011	- Interruttori non automatici sezionatori modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60669-1 - 2P x 32A	1,00000 cad	€ 17,44469 +8,59%	€ 17,44469
TOS22/1_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	6,00000 cad	€ 13,21104 +26,72%	€ 79,26624
TOS22/1_PR.P63.010.003	- Morsetto in policarbonato trasparente autoestinguente ad elevata resistenza meccanica ed agli urti anche alle basse temperature, resistenza alla fiamma ed all'accensione secondo IEC 695-2-1, 850°C alla prova del filo incandescente, resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, con viti imperdibili, conforme alle norme EN 60998-1, EN 60998-2-1 - sezione nominale 4 mmq	2,00000 cad	€ 0,10030 0%	€ 0,20060
PR				€ 353,15642



TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 28,62600
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 27,44300
RU				€ 56,06900
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 409,22542 +18,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,65476 = 1% * B)				€ 65,47607
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 47,47015
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 522,17164 +18,66%
Incidenza manodopera al 10,74%				€ 56,06900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.024	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_024 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore bipolare serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. INTERRUETTORE BIPOLARE			
TOS22/1_PR.P62.001.002	- Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard - interruttore 2P 16A	1,00000 cad	€ 8,50188 +14,83%	€ 8,50188
PR				€ 8,50188
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
RU				€ 4,31300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 12,81488 +9,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02050 = 1% * B)				€ 2,05038
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,48653
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 16,35179 +9,9%
Incidenza manodopera al 26,38%				€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.025	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_025 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore magnetotermico serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera,			



completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. INTERRUPTORE MAGNETOTERMICO 1P+N 10A				
TOS22/1_PR.P62.003.002	- Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico 1P+N curva C 10A 3kA	1,00000 cad	€ 54,73676 +35,01%	€ 54,73676
PR				€ 54,73676
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
RU				€ 4,31300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 59,04976 +31,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09448 = 1% * B)				€ 9,44796
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,84977
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 75,34749 +31,81%
Incidenza manodopera al 5,72%				€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.026	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_026 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da interruttore differenziale serie civile da inserire in scatola portafrutto esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. DIFFERENZIALE 10 mA			
TOS22/1_PR.P62.003.005	- Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - Interruttore automatico magnetotermico differenziale 1P+N curva C 10A 3kA Idn=10mA	1,00000 cad	€ 153,25212 +44,28%	€ 153,25212
PR				€ 153,25212
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
RU				€ 4,31300
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 157,56512 +42,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25210 = 1% * B)				€ 25,21042
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,27755
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 201,05309 +42,63%
Incidenza manodopera al 2,15%				€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.027	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al			



<p>DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS22/1_027 - Protezione singola di presa di corrente, costituita da fusibile per serie civile da inserire in scatola portafusibile esistente, per comando e protezione della singola presa, posta in opera, completa di collegamenti. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. PORTAFUSIBILE+FUSIBILE 10A</p>				
TOS22/1_PR.P62.003.010	- Apparecchi modulari di protezione per serie civile con finitura standard - portafusibile per fusibili fino a 10A 250Vac 5x20 e 6,3x32	1,00000 cad	€ 7,03326 +18,53%	€ 7,03326
PR				€ 7,03326
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,10000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 2,20200
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,10000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 2,11100
RU				€ 4,31300
Sommano euro (A)				€ 11,34626
Scostamento % su anno 2022				+11,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01815 = 1% * B)				€ 1,81540
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,31617
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 14,47783
Scostamento % su anno 2022				+11,34%
Incidenza manodopera al 29,79%				€ 4,31300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.028	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS22/1_028 - F.P.O centralino 12 moduli completo di prese ed interruttore di protezione da incasso così composto: Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 4 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore MT 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.</p>			
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	3,00000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 2,14707
TOS22/1_PR.P61.001.004	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da incasso	1,00000 cad	€ 25,77549 +0,52%	€ 25,77549
TOS22/1_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere	1,00000 cad	€ 20,37221 +28,87%	€ 20,37221



TOS22/1_PR.P61.097.020	di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A - Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	4,00000 cad	€ 13,21104 +26,72%	€ 52,84416
	PR			€ 101,13893
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 11,01000
	RU			€ 11,01000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 112,14893 +16,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17944 = 1% * B)			€ 17,94383
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,00928
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 143,10204 +16,79%
	<i>Incidenza manodopera al 7,69%</i>			€ 11,01000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.029	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_029 - F.P.O di centralino 24 moduli completo di prese ed interruttore di protezione da incasso così composto: Centralino in contenitore termoplastico da incasso con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 8 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore magnetotermico da 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	4,00000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 2,86276
TOS22/1_PR.P61.001.005	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da incasso	1,00000 cad	€ 48,83448 +8,24%	€ 48,83448
TOS22/1_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,37221 +28,87%	€ 20,37221
TOS22/1_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	8,00000 cad	€ 13,21104 +26,72%	€ 105,68832
	PR			€ 177,75777
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,70000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 15,41400
	RU			



				€ 15,41400
	Sommano euro (A)			€ 193,17177
	Scostamento % su anno 2022			+19,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30907 = 1% * B)			€ 30,90748
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,40793
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 246,48718
	Scostamento % su anno 2022			+19,09%
	<i>Incidenza manodopera al 6,25%</i>			€ 15,41400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.030	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_030 - F.P.O di centralino 12 moduli a vista completo di prese ed interruttore di protezione così composto: Centralino in contenitore termoplastico a vista con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 4 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore magnetotermico da 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1. E' inoltre compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte			
	TOS22/1_PR.P60.102.002 - Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	3,00000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 2,14707
	TOS22/1_PR.P61.001.012 - Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 12 moduli IP4X da parete	1,00000 cad	€ 24,87365 +16,47%	€ 24,87365
	TOS22/1_PR.P61.050.005 - Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,37221 +28,87%	€ 20,37221
	TOS22/1_PR.P61.097.020 - Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	4,00000 cad	€ 13,21104 +26,72%	€ 52,84416
	PR			€ 100,23709
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,70000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 15,41400
	RU			€ 15,41400
	Sommano euro (A)			€ 115,65109
	Scostamento % su anno 2022			+20,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18504 = 1% * B)			€ 18,50417
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,41553
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 147,57079
	Scostamento % su anno 2022			+20,36%
	<i>Incidenza manodopera al 10,45%</i>			€ 15,41400



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.031	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.</p> <p>TOS22/1_031 - F.P.O di centralino 24 moduli a vista completo di prese ed interruttore di protezione così composto: Centralino in contenitore termoplastico a vista con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, morsettiere componibili, n° 8 prese modulari per inserimento diretto barra DIN tipo UNEL 16 A con terra centrale, n° 1 Interruttore magnetotermico da 10A, 4,5 KA in Curva C. Sono compresi nel prezzo gli accessori vari di cablaggio, montaggio, fissaggio e le relative certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1, E'inoltre compreso nel prezzo ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.</p>			
TOS22/1_PR.P60.102.002	- Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35310, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 450/750 V - Classe di reazione al fuoco: Cca-s1b,d1,a1. Sigla di designazione FG17 - 1 x 2,5 mmq	3,00000 m	€ 0,71569 +6,86%	€ 2,14707
TOS22/1_PR.P61.001.013	- Centralino in contenitore termoplastico con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: - capacità 24 moduli IP4X da parete	1,00000 cad	€ 42,13144 +30,36%	€ 42,13144
TOS22/1_PR.P61.050.005	- Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 4.5kA (CEI EN 60947-2 6 KA) - 1P+N x 10A	1,00000 cad	€ 20,37221 +28,87%	€ 20,37221
TOS22/1_PR.P61.097.020	- Suonerie, ronzatori e prese di corrente modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 - Presa di corrente bipasso P17/P30 10/16A standard italiano/tedesco	8,00000 cad	€ 13,21104 +26,72%	€ 105,68832
	PR			€ 170,33904
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 22,02000
	RU			€ 22,02000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 192,35904 +23,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30777 = 1% * B)			€ 30,77745
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,31365
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 245,45014 +23,89%
	<i>Incidenza manodopera al 8,97%</i>			€ 22,02000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.032	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con</p>			



	conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_032 - Presa CEE 2P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
	TOS22/1_PR.P62.022.011 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65	1,00000 cad	€ 70,10160 +48,55%	€ 70,10160
	PR			€ 70,10160
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
	RU			€ 5,50500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 75,60660 +43,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12097 = 1% * B)				
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				
<i>Incidenza manodopera al 5,71%</i>				
				€ 12,09706
				€ 8,77037
				€ 96,47403 +43,68%
				€ 5,50500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.033	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_033 - Presa CEE 2P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte			
	TOS22/1_PR.P62.022.011 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 2P+T 16A 230V IP65	1,00000 cad	€ 70,10160 +48,55%	€ 70,10160
	PR			€ 70,10160
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
	RU			€ 5,50500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 75,60660 +43,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12097 = 1% * B)			€ 12,09706
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,77037
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 96,47403 +43,68%
	<i>Incidenza manodopera al 5,71%</i>			€ 5,50500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.034	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con			



	conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_034 - Presa CEE 3P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
	TOS22/1_PR.P62.022.012 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 16A 400V IP65	1,00000 cad	€ 82,82730 +60,49%	€ 82,82730
	PR			€ 82,82730
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
	RU			€ 6,60600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 89,43330 +53,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14309 = 1% * B)			€ 14,30933
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,37426
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 114,11689 +53,85%
	<i>Incidenza manodopera al 5,79%</i>			€ 6,60600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.035	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_035 - Presa CEE 3P+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
	TOS22/1_PR.P62.022.032 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+T 32A 400V IP65	1,00000 cad	€ 112,13975 +25,02%	€ 112,13975
	PR			€ 112,13975
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
	RU			€ 6,60600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 118,74575 +23,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18999 = 1% * B)			€ 18,99932
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,77451
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 151,51958 +23,41%
	<i>Incidenza manodopera al 4,36%</i>			€ 6,60600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.036	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con			



	conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_036 - Presa CEE 3P+N+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
	TOS22/1_PR.P62.022.013 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 16A 400V IP65	1,00000 cad	€ 87,28720 +57,62%	€ 87,28720
	PR			€ 87,28720
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
	RU			€ 6,60600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 93,89320 +51,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15023 = 1% * B)				
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				
<i>Incidenza manodopera al 5,51%</i>				
				€ 119,80772 +51,69%
				€ 6,60600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.037	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_037 - Presa CEE 3P+N+T 32A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.			
	TOS22/1_PR.P62.022.033 - Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 32A 400V IP65	1,00000 cad	€ 117,25760 +26,15%	€ 117,25760
	PR			€ 117,25760
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
	RU			€ 6,60600
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 123,86360 +24,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19818 = 1% * B)				
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				
<i>Incidenza manodopera al 4,18%</i>				
				€ 158,04996 +24,52%
				€ 6,60600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.038	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con			



conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_038 - Presa CEE 3P+N+T 63A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte.				
TOS22/1_PR.P62.022.042	- Spine e prese fisse interbloccate con fusibili di tipo industriale - presa da parete 3P+N+T 63A 400V IP65	1,00000 cad	€ 205,12320 +27%	€ 205,12320
PR				€ 205,12320
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600
RU				€ 6,60600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 211,72920 +26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33877 = 1% * B)				€ 33,87667
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,56059
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 270,16646 +26%
Incidenza manodopera al 2,45%				€ 6,60600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.080	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_080 - Colonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso inoltre ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.			
TOS22/1_PR.P62.012.004	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina. Altezza indicativa 2700-3700mm.	1,00000 cad	€ 571,77618 +16%	€ 571,77618
TOS22/1_PR.P62.012.007	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna	1,00000 cad	€ 41,12896 +16%	€ 41,12896
PR				€ 612,90514
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 44,04000
RU				€ 44,04000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 656,94514 +14,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05111 = 1% * B)				€ 105,11122
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 76,20564
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 838,26200 +14,89%
Incidenza manodopera al 5,25%				€ 44,04000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.081	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.			



TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11.				
TOS22/1_081 - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, estensione telescopica in alluminio, scatole da incasso, supporti placca e placche; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.				
TOS22/1_PR.P62.012.001	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna monofacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura e testata terminale in resina. Altezza indicativa 750mm.	1,00000 cad	€ 190,75968 +16%	€ 190,75968
TOS22/1_PR.P62.012.006	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	1,00000 cad	€ 11,59536 +16%	€ 11,59536
PR				€ 202,35504
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,80000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 17,61600
RU				€ 17,61600
Sommano euro (A)				€ 219,97104
Scostamento % su anno 2022				+14,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35195 = 1% * B)				€ 35,19537
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,51664
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 280,68305
Scostamento % su anno 2022				+14,67%
Incidenza manodopera al 6,28%				€ 17,61600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.082	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_082 - Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo ed estensione telescopica in alluminio; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza fino a 3700mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.			
TOS22/1_PR.P62.012.005	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio ed estensione telescopica in alluminio; Altezza fino a 3700mm.	1,00000 cad	€ 887,03924 +16%	€ 887,03924
TOS22/1_PR.P62.012.007	- Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella colonna	1,00000 cad	€ 41,12896 +16%	€ 41,12896
PR				€ 928,16820
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 44,04000
RU				€ 44,04000
Sommano euro (A)				€ 972,20820
Scostamento % su anno 2022				+15,24%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,55553 = 1% * B)		€ 155,55331
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 112,77615
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 1.240,53766
	Scostamento % su anno 2022		+15,24%
	<i>Incidenza manodopera al 3,55%</i>		€ 44,04000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.083	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_083 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 800mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.			
	TOS22/1_PR.P62.012.003 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 800mm.	1,00000 cad	€ 277,76780 +16%	€ 277,76780
	TOS22/1_PR.P62.012.006 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei servizi nella minicolonna	1,00000 cad	€ 11,59536 +16%	€ 11,59536
	PR			€ 289,36316
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,80000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 17,61600
	RU			€ 17,61600
	Sommano euro (A)			€ 306,97916
	Scostamento % su anno 2022			+15,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,49117 = 1% * B)			€ 49,11667
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 35,60958
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 391,70541
	Scostamento % su anno 2022			+15,04%
	<i>Incidenza manodopera al 4,5%</i>			€ 17,61600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I05.133.084	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I05 - IMPIANTI ELETTRICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 , compreso la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_133 - Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_084 - Mini Colonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo; finitura alluminio naturale; cuffie di finitura in resina, separatore lineare per la suddivisione dei servizi. Altezza indicativa 350mm. Sono esclusi i punti luce ed i punti presa. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione conforme alla regola dell'arte.			
	TOS22/1_PR.P62.012.002 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Minicolonna bifacciale completa di accessori d'installazione, corpo, coperchio, cuffie di finitura e testata terminale. Altezza fino a 350mm.	1,00000 cad	€ 173,86196 +16%	€ 173,86196
	TOS22/1_PR.P62.012.006 - Colonne e Minicolonne porta apparecchi - Separatore lineare per la suddivisione dei	1,00000 cad	€ 11,59536 +16%	€ 11,59536



servizi nella minicolonna				
	PR			€ 185,45732
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,60000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 13,21200
	RU			€ 13,21200
Sommano euro (A)				€ 198,66932
Scostamento % su anno 2022				+14,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31787 = 1% * B)				€ 31,78709
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,04564
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 253,50205
Scostamento % su anno 2022				+14,89%
Incidenza manodopera al 5,21%				€ 13,21200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.002.002	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante. TOS22/1_002 - potenza nominale del modulo 275 Wp, del tipo policristallino a 60/72 celle			
TOS22/1_PR.P68.001.023	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo POLICRISTALLINO, numero di celle da 60 a 72 potenza di Picco da Wp 270 a Wp 285 con tolleranza 0/+5 Watt	275,00000 Wp	€ 0,49500 +7,03%	€ 136,12500
	PR			€ 136,12500
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,30300
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,11000 +1,33%	€ 3,16650
	RU			€ 6,46950
Sommano euro (A)				€ 142,59450
Scostamento % su anno 2022				+6,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22815 = 1% * B)				€ 22,81512
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,54096
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 181,95058
Scostamento % su anno 2022				+6,75%
Incidenza manodopera al 3,56%				€ 6,46950



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.002.004	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante.</p> <p>TOS22/1_004 - potenza nominale del modulo 300 Wp, del tipo policristallino a 72/144 celle half cut</p>			
TOS22/1_PR.P68.001.024	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo POLICRISTALLINO, numero di celle da da 72 a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 300 a Wp 380 con tolleranza 0/+5 Watt	300,00000 Wp	€ 0,42000 0%	€ 126,00000
	PR			€ 126,00000
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,30300
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,16650
	RU			€ 6,46950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 132,46950 +0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21195 = 1% * B)			€ 21,19512
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,36646
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 169,03108 +0,06%
	<i>Incidenza manodopera al 3,83%</i>			€ 6,46950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.002.006	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre</p>			



è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante. TOS22/1_006 - potenza nominale del modulo 330 kWp, del tipo policristallino a 120 celle tecnologia half-cut e/o multi-busbar design total black				
TOS22/1_PR.P68.001.025	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo POLICRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 120, anche a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da 330 Wp a 360 Wp con tolleranza 0/+5 Watt	330,00000 Wp	€ 0,62000 0%	€ 204,60000
PR				€ 204,60000
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,30300
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,16650
RU				€ 6,46950
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 211,06950 +0,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33771 = 1% * B)				€ 33,77112
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,48406
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 269,32468 +0,04%
Incidenza manodopera al 2,4%				€ 6,46950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.002.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante. TOS22/1_010 - potenza nominale del modulo 280 Wp, del tipo monocristallino a 60/72 celle			
TOS22/1_PR.P68.001.003	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di	280,00000 Wp	€ 0,49500 +12,16%	€ 138,60000



	by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - MODULO MONOCRISTALLINO, ad alta efficienza, numero di celle da 60 a 72, potenza di Picco da Wp 280 a Wp 330 con tolleranza 0/+5 Watt			
	PR			€ 138,60000
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,30300
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,16650
	RU			€ 6,46950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 145,06950 +11,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23211 = 1% * B)			€ 23,21112
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,82806
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 185,10868 +11,63%
	<i>Incidenza manodopera al 3,49%</i>			€ 6,46950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.002.012	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante. TOS22/1_012 - potenza nominale del modulo 350 Wp del tipo monocristallino PERC/PERT da 72/144 celle			
	TOS22/1_PR.P68.001.006 - Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, numero di celle da 72 a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 400 con tolleranza 0/+5 Watt	350,00000 Wp	€ 0,49500 +1,16%	€ 173,25000
	PR			€ 173,25000
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,30300
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,16650
	RU			€ 6,46950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 179,71950 +1,16%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28755 = 1% * B)		€ 28,75512
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 20,84746
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 229,32208
	Scostamento % su anno 2022		+1,16%
	<i>Incidenza manodopera al 2,82%</i>		€ 6,46950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.002.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante. TOS22/1_015 - potenza nominale del modulo 400 Wp del tipo monocristallino PERC/PERT 4 celle design total black			
	TOS22/1_PR.P68.001.009 - Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt	400,00000 Wp	€ 0,49500 -9,84%	€ 198,00000
	PR			€ 198,00000
	TOS22/1_RU.M11.001.003 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,30300
	TOS22/1_RU.M11.001.004 - Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,16650
	RU			€ 6,46950
	Sommano euro (A)			€ 204,46950
	Scostamento % su anno 2022			-9,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32715 = 1% * B)			€ 32,71512
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,71846
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 260,90308
	Scostamento % su anno 2022			-9,52%
	<i>Incidenza manodopera al 2,48%</i>			€ 6,46950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.002.018	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti			



<p>l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_002 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante.</p> <p>TOS22/1_018 - potenza nominale del modulo 450 Wp del tipo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar.</p>				
TOS22/1_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt	450,00000 Wp	€ 0,49500 -9,84%	€ 222,75000
	PR			€ 222,75000
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,15000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 3,30300
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,15000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 3,16650
	RU			€ 6,46950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 229,21950 -9,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36675 = 1% * B)			€ 36,67512
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 26,58946
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 292,48408 -9,56%
	<i>Incidenza manodopera al 2,21%</i>			€ 6,46950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.005.002	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile.</p> <p>TOS22/1_002 - Potenza fino a 3 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac Monofase</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori -	0,16700	€ 2,75000	€ 0,45925



	<p>Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p>AT</p>	ora	+10%	
				€ 0,45925
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,79532
TOS22/1_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	3,00000 m	€ 6,12078 +6,86%	€ 18,36234
TOS22/1_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 940,00000 0%	€ 940,00000
	PR			€ 959,15766
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,73598
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,84440
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
	RU			€ 14,22458
	Sommano euro (A)			€ 973,84149
	Scostamento % su anno 2022			+0,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,55815 = 1% * B)			€ 155,81464
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 112,96561
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1.242,62174
	Scostamento % su anno 2022			+0,19%
	<i>Incidenza manodopera al 1,14%</i>			€ 14,22458

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.005.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione</p>			



ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS22/1_005 - Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16700 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,45925
AT				€ 0,45925
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,79532
TOS22/1_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	3,00000 m	€ 6,12078 +6,86%	€ 18,36234
TOS22/1_PR.P68.005.006	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 3,01 a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 1.590,00000 0%	€ 1.590,00000
PR				€ 1.609,15766
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,73598
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,84440
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
RU				€ 14,22458
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1.623,84149 +0,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,59815 = 1% * B)				€ 259,81464
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 188,36561
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 2.072,02174 +0,11%
Incidenza manodopera al 0,69%				€ 14,22458

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.005.010	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova			



<p>realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile.</p> <p>TOS22/1_010 - Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac Trifase</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16700 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,45925
AT				€ 0,45925
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,79532
TOS22/1_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	3,00000 m	€ 9,54309 +6,86%	€ 28,62927
TOS22/1_PR.P68.005.022	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. fino a n. 4 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 1.728,00000 0%	€ 1.728,00000
PR				€ 1.757,42459
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,73598
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,84440
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
RU				€ 14,22458
Sommano euro (A)				€ 1.772,10842
Scostamento % su anno 2022				+0,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,83537 = 1% * B)				€ 283,53735
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 205,56458
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 2.261,21035
Scostamento % su anno 2022				+0,14%
Incidenza manodopera al 0,63%				€ 14,22458

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.005.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con			



<p>hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile.</p> <p>TOS22/1_015 - Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac Trifase</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16700 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,45925
AT				€ 0,45925
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,79532
TOS22/1_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	3,00000 m	€ 9,54309 +6,86%	€ 28,62927
TOS22/1_PR.P68.005.025	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 6,01 A 11 kW, fino a n. 3 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 6 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 2.160,00000 0%	€ 2.160,00000
PR				€ 2.189,42459
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,73598
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,22000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 4,84440
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,22000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 4,64420
RU				€ 14,22458
Sommano euro (A)				€ 2.204,10842
Scostamento % su anno 2022				+0,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,52657 = 1% * B)				€ 352,65735
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 255,67658
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 2.812,44235
Scostamento % su anno 2022				+0,11%
Incidenza manodopera al 0,51%				€ 14,22458

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.005.018	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI			



<p>EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile.</p> <p>TOS22/1_018 - Potenza da 10 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac Trifase</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16700 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,45925
AT				€ 0,45925
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,79532
TOS22/1_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ. Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	3,00000 m	€ 9,54309 +6,86%	€ 28,62927
TOS22/1_PR.P68.005.034	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 6,01 A 11 kW, fino a n. 4 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 8 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400 Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 2.301,94500 0%	€ 2.301,94500
PR				€ 2.331,36959
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,73598
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 5,50500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 5,27750
RU				€ 15,51848
Sommano euro (A)				€ 2.347,34732
Scostamento % su anno 2022				+0,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,75576 = 1% * B)				€ 375,57557
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 272,29229
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 2.995,21518
Scostamento % su anno 2022				+0,11%
Incidenza manodopera al 0,52%				€ 15,51848

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



				TOTALE
TOS22/1_06.I10.005.030	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile.</p> <p>TOS22/1_030 - Potenza fino a 3 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Abbinato ad un sistema di accumulo mediante batterie agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti (esclusi da computare a parte i moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac, Accumulo 2,4 kWh, Monofase.</p> <p>TOS22/1_AT.N01.065.001 - Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno</p> <p style="text-align: right;">AT</p> <p>TOS22/1_PR.P18.100.035 - Accessori di posa - tassello a vite mm 6</p> <p>TOS22/1_PR.P60.104.031 - Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq</p> <p>TOS22/1_PR.P68.005.005 - INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE</p> <p>TOS22/1_PR.P68.010.002 - SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza fino a 3 kW ac - Accumulo 2,4 kWh - MONOFASE</p>	<p>0,16700 ora</p> <p>8,00000 cad</p> <p>5,00000 m</p> <p>1,00000 cad</p> <p>1,00000 cad</p>	<p>€ 2,75000 +10%</p> <p>€ 0,19883 +184,04%</p> <p>€ 6,12078 +6,86%</p> <p>€ 940,00000 0%</p> <p>€ 4.887,20000 0%</p>	<p>€ 0,45925</p> <p>€ 1,59064</p> <p>€ 30,60390</p> <p>€ 940,00000</p> <p>€ 4.887,20000</p> <p style="text-align: right;">€ 0,45925</p>



		PR			€ 5.859,39454
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16600 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,73598	
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,30000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 6,60600	
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,30000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 6,33300	
		RU			€ 17,67498
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 5.877,52877 +0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,40405 = 1% * B)			€ 940,40460	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 681,79334	
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 7.499,72671 +0,05%
	<i>Incidenza manodopera al 0,24%</i>			€ 17,67498	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.005.035	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile.</p> <p>TOS22/1_035 - Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. abbinato ad un sistema di accumulo mediante batterie agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti (esclusi da computare a parte i moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac , Accumulo 4,8 kWh, Monofase</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,22000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,60500
	AT			€ 0,60500
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	8,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 1,59064
TOS22/1_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	5,00000 m	€ 6,12078 +6,86%	€ 30,60390
TOS22/1_PR.P68.005.006	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad	1,00000 cad	€ 1.590,00000 0%	€ 1.590,00000



	internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 3,01 a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE			
TOS22/1_PR.P68.010.008	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 4,7 a 6,0 kW ac - Accumulo 4,8 kWh-MONOFASE	1,00000 cad	€ 6.000,00000 0%	€ 6.000,00000
	PR			€ 7.622,19454
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33300 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,33266
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,02963
	RU			€ 20,63889
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7.643,43843 +0,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,22950 = 1% * B)			€ 1.222,95015
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 886,63886
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 9.753,02744 +0,04%
	<i>Incidenza manodopera al 0,21%</i>			€ 20,63889

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.005.038	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già installati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile. TOS22/1_038 - Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti (esclusi da computare a parte i moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac Accumulo 9,6 kWh - Trifase			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,22000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,60500
	AT			



				€ 0,60500
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	8,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 1,59064
TOS22/1_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ. Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	3,00000 m	€ 9,54309 +6,86%	€ 28,62927
TOS22/1_PR.P68.005.022	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, fino a n. 4 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 1.728,00000 0%	€ 1.728,00000
TOS22/1_PR.P68.010.024	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 5,01 a 6,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	1,00000 cad	€ 13.700,00000 0%	€ 13.700,00000
	PR			€ 15.458,21991
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,33300 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 7,33266
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,02963
	RU			€ 20,63889
	Sommano euro (A)			€ 15.479,46380
	Scostamento % su anno 2022			+0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,15071 = 1,5% * B)			€ 2.476,71421
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.795,61780
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 19.751,79581
	Scostamento % su anno 2022			+0,02%
	<i>Incidenza manodopera al 0,1%</i>			€ 20,63889

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.005.040	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme			



al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS22/1_005 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già istallati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 -84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile.				
TOS22/1_040 - Potenza da 10 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti (esclusi da computare a parte i moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac Accumulo 9,6 kWh - Trifase				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,22000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,60500
AT				€ 0,60500
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	8,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 1,59064
TOS22/1_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	3,00000 m	€ 9,54309 +6,86%	€ 28,62927
TOS22/1_PR.P68.005.022	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. fino a n. 4 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 1.728,00000 0%	€ 1.728,00000
TOS22/1_PR.P68.010.028	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 8,01 a 10,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	1,00000 cad	€ 15.667,20000 0%	€ 15.667,20000
PR				€ 17.425,41991
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^	0,33300	€ 22,02000	€ 7,33266



	categoria - C2	ora	+1,33%	
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,33300 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 7,02963
	RU			€ 20,63889
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 17.446,66380 +0,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 41,87199 = 1,5% * B)			€ 2.791,46621
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2.023,81300
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 22.261,94301 +0,02%
	<i>Incidenza manodopera al 0,09%</i>			€ 20,63889

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.010.005	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_005 - potenza nominale dell'impianto da 1,0 Kw, MONOFASE, costituito da n. 1 stringa di moduli policristallini da 275 Wp ciascuno, formati da 60/72 celle in silicio, con n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con piastre metalliche direttamente a strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi e/o coppi, senza zavorra. Sistema di accumulo escluso.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,46500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,27875
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	0,22500 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 5,67317
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,39762
	AT			€ 10,34954
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	16,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 3,18128
TOS22/1_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11,	10,00000 m	€ 6,12078 +6,86%	€ 61,20780



	classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq			
TOS22/1_PR.P68.001.023	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo POLICRISTALLINO, numero di celle da 60 a 72 potenza di Picco da Wp 270 a Wp 285 con tolleranza 0/+5 Watt	1.100,00000 Wp	€ 0,49500 +7,03%	€ 544,50000
TOS22/1_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 940,00000 0%	€ 940,00000
TOS22/1_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completati di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 304,77380 -0,86%	€ 304,77380
TOS22/1_PR.P68.150.003	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio singolo per pannello composto da: piastre piane metalliche in acciaio zincato pre-forate, staffe sagomate in acciaio regolabile fino a 5 cm, sistemi di fissaggio l pannello con a scatto o con morsetti. Fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa la sigillatura e la tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER TETTI A FALDE CON MANTO A TEGOLE E/O TEGOLE/COPPI (escluso la zavorra da computare a parte)	16,00000 cad	€ 13,11000 0%	€ 209,76000
PR				



				€ 2.063,42288
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,46500 ora	€ 28,53000 0%	€ 13,26645
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22500 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,41925
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 44,04000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 42,22000
	RU			€ 105,94570
	Sommano euro (A)			€ 2.179,71812
	Scostamento % su anno 2022			+1,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,97510 = 2% * B)			€ 348,75490
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 252,84730
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 2.781,32032
	Scostamento % su anno 2022			+1,9%
	<i>Incidenza manodopera al 3,81%</i>			€ 105,94570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.010.010	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica, costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_010 - potenza nominale dell'impianto da 1,0 Kw, MONOFASE, costituito da n. 1 stringa di moduli monocristallini da 280 Wp ciascuno, formati da 60/72 celle in silicio, con n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con piastre metalliche direttamente a strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi e/o coppi, senza zavorra. Sistema di accumulo escluso.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,46500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,27875
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	0,22500 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 5,67317
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,39762
	AT			€ 10,34954
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	16,00000	€ 0,19883	€ 3,18128



TOS22/1_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	cad 10,00000 m	+184,04% € 6,12078 +6,86%	€ 61,20780
TOS22/1_PR.P68.001.003	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - MODULO MONOCRISTALLINO, ad alta efficienza, numero di celle da 60 a 72, potenza di Picco da Wp 280 a Wp 330 con tolleranza 0/+5 Watt	1.120,00000 Wp	€ 0,49500 +12,16%	€ 554,40000
TOS22/1_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 940,00000 0%	€ 940,00000
TOS22/1_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completi di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 304,77380 -0,86%	€ 304,77380
TOS22/1_PR.P68.150.003	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilatazioni termiche. - Struttura di ancoraggio singolo per pannello composto da: piastre piane metalliche in acciaio zincato pre-forate, staffe sagomate in acciaio regolabile fino a 5 cm, sistemi di	16,00000 cad	€ 13,11000 0%	€ 209,76000



	fissaggio l pannello con a scatto o con morsetti. Fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa la sigillatura e la tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER TETTI A FALDE CON MANTO A TEGOLE E/O TEGOLE/COPPI (escluso la zavorra da computare a parte)			
	PR			€ 2.073,32288
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,46500 ora	€ 28,53000 0%	€ 13,26645
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22500 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,41925
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 44,04000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 42,22000
	RU			€ 105,94570
	Sommano euro (A)			€ 2.189,61812
	Scostamento % su anno 2022			+3,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,00678 = 2% * B)			€ 350,33890
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 253,99570
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 2.793,95272
	Scostamento % su anno 2022			+3,06%
	<i>Incidenza manodopera al 3,79%</i>			€ 105,94570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.010.015	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_015 - potenza nominale dell'impianto da 3,0 Kw MONOFASE, costituito da n. 1 stringa di moduli monocristallini da 450 Wp ciascuno, formati da 72/144 celle in silicio, Total Black, con n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con telaio metallico direttamente alle strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegolee coppi e/o coppi, senza zavorra. Sistema di accumulo escluso.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,50000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,37500
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	0,25000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 6,30352



TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,25000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,77514
AT				€ 11,45366
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	14,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 2,78362
TOS22/1_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	10,00000 m	€ 6,12078 +6,86%	€ 61,20780
TOS22/1_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt	3.150,00000 Wp	€ 0,49500 -9,84%	€ 1.559,25000
TOS22/1_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 940,00000 0%	€ 940,00000
TOS22/1_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completati di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 304,77380 -0,86%	€ 304,77380
TOS22/1_PR.P68.150.006	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo,	7,00000 cad	€ 51,00250 0%	€ 357,01750



	resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilatazioni termiche. - Struttura di ancoraggio costituito da telaio in alluminio o acciaio zincato composto da: piastre piane metalliche pre-forate, complete di ganci sagomati e regolabili per il fissaggio di tegole o coppi, binario o profili longitudinali a sezione a "C" con funzione anche di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa altresì la sigillatura e tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER COPERTURE A FALDA CON INCLINAZIONI FINO A 25°			
	PR			€ 3.225,03272
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	2,25000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 49,54500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	2,25000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 47,49750
	RU			€ 118,44000
	Sommano euro (A)			€ 3.354,92638
	Scostamento % su anno 2022			-4,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,73576 = 2% * B)			€ 536,78822
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 389,17146
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 4.280,88606
	Scostamento % su anno 2022			-4,69%
	<i>Incidenza manodopera al 2,77%</i>			€ 118,44000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.010.020	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p>			



TOS22/1_020 - potenza nominale dell'impianto da 3,0 Kw, MONOFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 350 Wp ciascuno, formati da 72/144 celle in silicio, total Black, n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con telaio metallico direttamente alle strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi e/o coppi, senza zavorra. Sistema di accumulo escluso.				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,60000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,65000
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	0,35000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 8,82492
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,35000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 5,28519
AT				€ 15,76011
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	20,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 3,97660
TOS22/1_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	20,00000 m	€ 6,12078 +6,86%	€ 122,41560
TOS22/1_PR.P68.001.006	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, numero di celle da 72 a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 400 con tolleranza 0/+5 Watt	3.150,00000 Wp	€ 0,49500 +1,16%	€ 1.559,25000
TOS22/1_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	1,00000 cad	€ 940,00000 0%	€ 940,00000
TOS22/1_PR.P68.015.005	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione, alimentazione 230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.	1,00000 cad	€ 157,30760 -53,19%	€ 157,30760
TOS22/1_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI -	1,00000 cad	€ 304,77380 -0,86%	€ 304,77380



	Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completati di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.			
TOS22/1_PR.P68.150.006	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio costituito da telaio in alluminio o acciaio zincato composto da: piastre piane metalliche pre-forate, complete di ganci sagomati e regolabili per il fissaggio di tegole o coppi, binario o profili longitudinali a sezione a "C" con funzione anche di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa altresì la sigillatura e tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER COPERTURE A FALDA CON INCLINAZIONI FINO A 25°	10,00000 cad	€ 51,00250 0%	€ 510,02500
	PR			€ 3.597,74860
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 88,08000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 84,44000
	RU			€ 199,62350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3.813,13221 -3,79%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,20202 = 2% * B)			€ 610,10115
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 442,32334
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 4.865,55670 -3,79%
	<i>Incidenza manodopera al 4,1%</i>			€ 199,62350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.010.025	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove			



<p>precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_025 - potenza nominale dell'impianto da 3,0 Kw, MONOFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 450 Wp ciascuno, formati da 144 celle in silicio, total Black, n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con zavorre in c.a.p. appoggiate su strutture portanti esistenti piane. Sistema di accumulo escluso.</p>				
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	0,50000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 12,60704
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 7,55028
AT				€ 20,15732
TOS22/1_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	20,00000 m	€ 6,12078 +6,86%	€ 122,41560
TOS22/1_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt	3.150,00000 Wp	€ 0,49500 -9,84%	€ 1.559,25000
TOS22/1_PR.P68.005.005	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC	1,00000 cad	€ 940,00000 0%	€ 940,00000



		e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE			
TOS22/1_PR.P68.015.005	-	DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione , alimentazione 230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.	1,00000 cad	€ 157,30760 -53,19%	€ 157,30760
TOS22/1_PR.P68.015.025	-	DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completati di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 304,77380 -0,86%	€ 304,77380
TOS22/1_PR.P68.150.055	-	SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio con n. 2 "zavorre" in cemento non armato con classe di resistenza C32/40 e classe di esposizione XC4, conformi alla norma UNI EN 12390-3, abbinate ad un telaio a binari e/o profili in alluminio a sezione a "C" con funzione di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, guarnizione sulla parte inferiore, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, profili trasversali, . PER COPERTURE PIANE.	7,00000 cad	€ 94,81000 0%	€ 663,67000
PR					€ 3.747,41700
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,35000 ora	€ 28,53000 0%	€ 9,98550
TOS22/1_RU.M11.001.003	-	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	4,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 88,08000
TOS22/1_RU.M11.001.004	-	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	4,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 84,44000
RU					€ 182,50550
Sommano euro (A)					€ 3.950,07982
Scostamento % su anno 2022					-7,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,64026 = 2% * B)					€ 632,01277
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 458,20926
TOTALE (A + B + C) euro / cad					€ 5.040,30185
Scostamento % su anno 2022					-7,94%
Incidenza manodopera al 3,62%					€ 182,50550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.010.030	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme			



<p>al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_030 - potenza nominale dell'impianto da 6,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 450 Wp ciascuno, formati da 144 celle in silicio, total Black, n. 1 inverter di potenza fino a 6 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con zavorre in c.a.p. appoggiate su strutture portanti esistenti piane. Sistema di accumulo escluso.</p>				
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,00000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 25,21407
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 15,10055
AT				€ 40,31462
TOS22/1_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	20,00000 m	€ 9,54309 +6,86%	€ 190,86180
TOS22/1_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt	6.300,00000 Wp	€ 0,49500 -9,84%	€ 3.118,50000
TOS22/1_PR.P68.005.022	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e	1,00000 cad	€ 1.728,00000 0%	€ 1.728,00000



		interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza fino a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. fino a n. 4 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.			
TOS22/1_PR.P68.015.005	-	DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione, alimentazione 230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.	1,00000 cad	€ 157,30760 -53,19%	€ 157,30760
TOS22/1_PR.P68.015.025	-	DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completati di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD), Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 304,77380 -0,86%	€ 304,77380
TOS22/1_PR.P68.150.055	-	SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio con n. 2 "zavorre" in cemento non armato con classe di resistenza C32/40 e classe di esposizione XC4, conformi alla norma UNI EN 12390-3, abbinata ad un telaio a binari e/o profili in alluminio a sezione a "C" con funzione di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, guarnizione sulla parte inferiore, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, profili trasversali, . PER COPERTURE PIANE.	14,00000 cad	€ 94,81000 0%	€ 1.327,34000
PR					€ 6.826,78320
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M11.001.003	-	Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	6,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 132,12000
TOS22/1_RU.M11.001.004	-	Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	6,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 126,66000
RU					€ 287,31000
Sommano euro (A)					€ 7.154,40782
Scostamento % su anno 2022					-6,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,89411 = 2% * B)					€ 1.144,70525
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 829,91131
TOTALE (A + B + C) euro / cad					€ 9.129,02438
Scostamento % su anno 2022					-6,59%



	Incidenza manodopera al 3,15%		€ 287,31000
--	-------------------------------	--	-------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.010.035	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_035 - potenza nominale dell'impianto da 6,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 400 Wp ciascuno, formati da 72/144 celle in silicio, , n. 1 inverter di potenza fino a 6 kw, per autoconsumo collegato al quadro generale della distribuzione della rete interna (il quadro generale è escluso da computare a parte), compreso SISTEMA DI ACCUMULO con batterie agli ioni di litio, ricaricabili che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, completo di sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless e gestione ciclo giornaliero di carica. Ancorato con zavorre in c.a.p. appoggiate su strutture portanti piane.</p>			
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,25000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 31,51759
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,25000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 18,87569
	AT			€ 50,39328
TOS22/1_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ. Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	30,00000 m	€ 9,54309 +6,86%	€ 286,29270
TOS22/1_PR.P68.001.006	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di	6.000,00000 Wp	€ 0,49500 +1,16%	€ 2.970,00000



	by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, numero di celle da 72 a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 400 con tolleranza 0/+5 Watt			
TOS22/1_PR.P68.005.025	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 6,01 A 11 kW, fino a n. 3 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 6 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 2.160,00000 0%	€ 2.160,00000
TOS22/1_PR.P68.010.024	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 5,01 a 6,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	1,00000 cad	€ 13.700,00000 0%	€ 13.700,00000
TOS22/1_PR.P68.015.005	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione, alimentazione 230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.	1,00000 cad	€ 157,30760 -53,19%	€ 157,30760
TOS22/1_PR.P68.015.025	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completati di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD), Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	1,00000 cad	€ 304,77380 -0,86%	€ 304,77380
TOS22/1_PR.P68.150.055	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilatazioni termiche. - Struttura di ancoraggio con n. 2 "zavorre" in cemento non armato con classe di resistenza C32/40 e classe di esposizione XC4, conformi alla norma UNI EN 12390-3,	15,00000 cad	€ 94,81000 0%	€ 1.422,15000



	abbinate ad un telaio a binari e/o profili in alluminio a sezione a "C" con funzione di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, guarnizione sulla parte inferiore, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, profili trasversali, . PER COPERTURE PIANE.			
	PR			€ 21.000,52410
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 35,66250
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	6,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 143,13000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	6,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 137,21500
	RU			€ 316,00750
	Sommano euro (A)			€ 21.366,92488
	Scostamento % su anno 2022			-0,57%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 68,37416 = 2% * B)			€ 3.418,70798
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2.478,56329
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 27.264,19615
	Scostamento % su anno 2022			-0,57%
	<i>Incidenza manodopera al 1,16%</i>			€ 316,00750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.010.040	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_040 - potenza nominale dell'impianto da 6,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 400 Wp ciascuno, formati da 72/144 celle in silicio, , n. 1 inverter di potenza fino a 6 kw, per autoconsumo collegato al quadro generale della distribuzione della rete interna(il quadro generale è escluso da computare a parte), compreso SISTEMA DI ACCUMULO con batterie agli ioni di litio, ricaricabili che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, completo di sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless e gestione ciclo giornaliero di carica. Ancorato con telaio metallico zincato su strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi o coppi.</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,72500 ora	€ 2,75000 +10%	€ 1,99375
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata	1,25000	€ 25,21407	€ 31,51759



	articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	ora	+3,05%	
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,25000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 18,87569
	AT			€ 52,38703
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	30,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 5,96490
TOS22/1_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	30,00000 m	€ 9,54309 +6,86%	€ 286,29270
TOS22/1_PR.P68.001.006	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, numero di celle da 72 a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 400 con tolleranza 0/+5 Watt	6.000,00000 Wp	€ 0,49500 +1,16%	€ 2.970,00000
TOS22/1_PR.P68.005.034	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 6,01 A 11 kW, fino a n. 4 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 8 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400 Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 2.301,94500 0%	€ 2.301,94500
TOS22/1_PR.P68.010.026	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 6,01 a 8,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	1,00000 cad	€ 15.333,60000 0%	€ 15.333,60000
TOS22/1_PR.P68.015.005	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione , alimentazione	1,00000 cad	€ 157,30760 -53,19%	€ 157,30760



	230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.			
TOS22/1_PR.P68.015.028	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completi di N. 2 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 2 stringhe - 600V cc fino a 32 A.	1,00000 cad	€ 304,77380 -4,57%	€ 304,77380
TOS22/1_PR.P68.150.006	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio costituito da telaio in alluminio o acciaio zincato composto da: piastre piane metalliche pre-forate, complete di ganci sagomati e regolabili per il fissaggio di tegole o coppi, binario o profili longitudinali a sezione a "C" con funzione anche di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più direzioni, fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa altresì la sigillatura e tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER COPERTURE A FALDA CON INCLINAZIONI FINO A 25°	15,00000 cad	€ 51,00250 0%	€ 765,03750
	PR			€ 22.124,92150
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72500 ora	€ 28,53000 0%	€ 20,68425
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 35,66250
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	6,50000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 143,13000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	6,50000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 137,21500
	RU			€ 336,69175
	Sommano euro (A)			€ 22.514,00028
	Scostamento % su anno 2022			-0,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 72,04480 = 2% * B)			€ 3.602,24004
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2.611,62403
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 28.727,86435
	Scostamento % su anno 2022			-0,58%
	<i>Incidenza manodopera al 1,17%</i>			€ 336,69175

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I10.010.045	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I10 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI: eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata			



<p>alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_010 - FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_045 - potenza nominale dell'impianto da 10,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 3 stringhe di moduli monocristallini da 450 Wp ciascuno, formati da 144 celle in silicio, total Black, , n. 1 inverter di potenza fino a 11 kw, per autoconsumo collegato al quadro generale della distribuzione della rete interna (il quadro generale è escluso da computare a parte), compreso SISTEMA DI ACCUMULO con batterie agli ioni di litio, ricaricabili che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, completo di sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless e gestione ciclo giornaliero di carica. Ancorato con telaio metallico zincato su strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi o coppi.</p>				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	1,50000 ora	€ 2,75000 +10%	€ 4,12500
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,55000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 39,08181
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,55000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 23,40585
AT				€ 66,61266
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	48,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 9,54384
TOS22/1_PR.P60.104.032	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 16 mmq	40,00000 m	€ 9,54309 +6,86%	€ 381,72360
TOS22/1_PR.P68.001.009	- Pannello fotovoltaico composto da moduli fotovoltaici, in grado di convertire l'energia solare in energia elettrica, a struttura rigida realizzati con celle di silicio PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, tensione massima di sistema 1000 V. Formato da struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, completo di vetro trasparente temperato spessore 4mm a basso contenuto di ferro, rivestimento antiriflesso. Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. - Modulo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con	10.800,00000 Wp	€ 0,49500 -9,84%	€ 5.346,00000



		tolleranza 0/+5 Watt			
TOS22/1_PR.P68.005.036	- INVERTER o sistema di conversione di energia da CC a CA, da 12V fino a 32 V, corrente alternata tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici, conforme alla norma CEI 0-21, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, connessione ad internet via Ethernet o Wireless. Completo di tutti gli accessori per il fissaggio a parete o su strutture verticali e qualsiasi supporti, cablaggi e collegamenti, garanzia di efficienza superiore al 90%. - Potenza da 11,01 A 30 kW, fino a n. 4 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n.8 ingressi di stringa lato DC. tensione 400 Vac TRIFASE.	1,00000 cad	€ 4.830,00000 0%	€ 4.830,00000	
TOS22/1_PR.P68.010.028	- SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. Conformi alle norme IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 62619, efficienza minima al 90%, tensione fino a 50 V, installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti, grado di protezione IP6 e completa di morsetti e cavi I/O. Compreso sistemi di raffreddamento, backup dati, plug and play, comunicazione wireless, gestione ciclo giornaliero di carica, oltre a tutti gli accessori per l'ancoraggio a pareti o su strutture verticali portanti, protezione dalle sovratensioni e alle intemperie. - Potenza da 8,01 a 10,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	1,00000 cad	€ 15.667,20000 0%	€ 15.667,20000	
TOS22/1_PR.P68.015.005	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione, alimentazione 230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.	1,00000 cad	€ 157,30760 -53,19%	€ 157,30760	
TOS22/1_PR.P68.015.032	- DISPOSITIVI PER IL MONITORAGGIO, IL CONTROLLO E LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI - Quadri di stringa preassemblati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completati di N. 3 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD), Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 3 stringhe - 600V cc da 32A e fino a 63A.	1,00000 cad	€ 373,13760 +17,78%	€ 373,13760	
TOS22/1_PR.P68.150.006	- SISTEMI DI ANCORAGGIO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI SU COPERTURE DI EDIFICI O STRUTTURE PORTANTI AUTONOME, costituiti da basamenti detti "zavorre" e/o da telai con profili imbullonati e collegate a piastre metalliche pre-forate, idonei all'ancoraggio stabile dei pannelli fotovoltaici alle strutture portanti. Sono sempre compresi le staffe, i morsetti metallici zincati regolabili in più direzioni, i ganci o i tasselli e tutta la minuteria occorrente per il fissaggio dei pannelli ai sostegni di ancoraggio, il tutto completo di viti, bulloni, tappi finiture ed ogni altro accessorio per dare un sistema completo, resistente alle azioni del vento, evitare lo scivolamento e il sollevamento dei moduli, oltre a garantire una adeguata resistenza ai carichi della neve e ogni altra azione dovuta alle dilazioni termiche. - Struttura di ancoraggio costituito da telaio in alluminio o acciaio zincato composto da: piastre piane metalliche pre-forate, complete di ganci sagomati e regolabili per il fissaggio di tegole o coppi, binario o profili longitudinali a sezione a "C" con funzione anche di canalina portacavi, guida di fissaggio con sistema a scatto dei morsetti, ganci di fissaggio, morsetti intermedi e terminali regolabili in più	24,00000 cad	€ 51,00250 0%	€ 1.224,06000	



	<p>direzioni, fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa altresì la sigillatura e tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER COPERTURE A FALDA CON INCLINAZIONI FINO A 25°</p> <p>PR</p> <p>€ 27.988,97264</p>			
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,55000 ora	€ 28,53000 0%	€ 44,22150
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 42,79500
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	7,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 154,14000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	7,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 147,77000
	RU			€ 388,92650
	Sommano euro (A)			€ 28.444,51180
	Scostamento % su anno 2022			-2,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 91,02244 = 2% * B)			€ 4.551,12189
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3.299,56337
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 36.295,19706
	Scostamento % su anno 2022			-2,3%
	Incidenza manodopera al 1,07%			€ 388,92650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I11.001.003	<p>TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto.</p> <p>TOS22/1_06.I11 - IMPIANTI DI RICARICA DI VEICOLI ELETTRICI, eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni, accessori e scatole negli impianti, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.</p> <p>TOS22/1_001 - IMPIANTI DI RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI composti da una o più prese ancorate a muro o su sostegni autonomi detti "colonnine", allacciati ad impianti elettrici esistenti collegati alla rete elettrica per ambienti domestici privati o pubblici. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale, con trasformatore da corrente AC a corrente DC. Completo di display elettronico, connettori output di standard europeo IEC 62196 e il collegamento elettrico di ogni singolo componente all'impianto .</p> <p>TOS22/1_003 - PUNTO DI RICARICA FISSO PER N. 1 veicolo elettrico, con fornitura e posa in opera di una presa tipo "wallbox" fissata a parete; compreso il connettore output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2, i cavi di collegamento e delle prese, i supporti e gli accessori di ancoraggio, e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte. Potenza della presa 3,7 Kw MONOFASE ricarica lenta</p>			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22825
	AT			€ 0,22825
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,79532
TOS22/1_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	3,00000 m	€ 6,12078 +6,86%	€ 18,36234
TOS22/1_PR.P69.010.005	- STAZIONI DI RICARICA per veicoli elettrici, allacciati ad impianti elettrici collegati alla rete elettrica per ambiente domestici privati o pubblici; input in corrente	1,00000 cad	€ 1.256,70920 +27,45%	€ 1.256,70920



	alternata AC ed output in corrente DC. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovratensioni e interruttore automatico differenziale di Tipo B, ri-armabile. Interfaccia utente intuitivo e display a colori della stazione di ricarica ed ogni altro accessorio per il supporto murale e/o l'ancoraggio a strutture esistenti o basamenti per il posizionamento a terra del sistema o di idoneo telaio per il trasporto manuale della infrastruttura di ricarica. - PUNTO DI RICARICA FISSO per n. 1 veicolo, fissaggio a parete, completo di connettore output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2, compreso i cavi, i supporti e gli accessori di ancoraggio. A ricarica lenta senza regolatore, potenza in uscita da 3,7 Kw fino a 6,0 kW monofase.			
	PR			€ 1.275,86686
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08300 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,36799
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,45000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 9,90900
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,45000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 9,49950
	RU			€ 21,77649
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.297,87160 +26,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,11489 = 1,5% * B)			€ 207,65946
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 150,55311
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 1.656,08417 +26,59%
	<i>Incidenza manodopera al 1,31%</i>			€ 21,77649

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I11.001.006	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I11 - IMPIANTI DI RICARICA DI VEICOLI ELETTRICI, eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni, accessori e scatole negli impianti, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_001 - IMPIANTI DI RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI composti da una o più prese ancorate a muro o su sostegni autonomi detti "colonnine", allacciati ad impianti elettrici esistenti collegati alla rete elettrica per ambienti domestici privati o pubblici. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale, con trasformatore da corrente AC a corrente DC. Completo di display elettronico, connettori output di standard europeo IEC 62196 e il collegamento elettrico di ogni singolo componente all'impianto . TOS22/1_006 - PUNTO DI RICARICA FISSO PER N. 2 veicolo, con fornitura e posa in opera di una presa tipo "wallbox" fissata a parete, completo di connettori output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2 e/o connettore COMBO "CC5", fissaggio a parete, compreso i cavi, i supporti e gli accessori di ancoraggio. Potenza delle prese da 6,00 kW monofase ricarica lenta			
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,08300 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,22825
	AT			€ 0,22825
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,79532
TOS22/1_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti	3,00000 m	€ 6,12078 +6,86%	€ 18,36234



	da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq			
TOS22/1_PR.P69.010.008	- STAZIONI DI RICARICA per veicoli elettrici, allacciati ad impianti elettrici collegati alla rete elettrica per ambiente domestici privati o pubblici; input in corrente alternata AC ed output in corrente DC. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovratensioni e interruttore automatico differenziale di Tipo B, ri-armabile. Interfaccia utente intuitivo e display a colori della stazione di ricarica ed ogni altro accessorio per il supporto murale e/o l'ancoraggio a strutture esistenti o basamenti per il posizionamento a terra del sistema o di idoneo telaio per il trasporto manuale della infrastruttura di ricarica. - PUNTO DI RICARICA FISSO fino a 2 veicoli contemporanei - n. 1 presa per automobile e n. 1 presa per motociclo, fissaggio a parete, completo di connettore output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2 e/o connettore COMBO "CC5", compreso i cavi, i supporti e gli accessori di ancoraggio. A ricarica lenta senza regolatore, potenza delle prese da 3,7 fino a 7,4 kW monofase	1,00000 cad	€ 2.171,84460 +46,39%	€ 2.171,84460
	PR			€ 2.191,00226
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08300 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,36799
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	0,75000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 16,51500
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	0,75000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 15,83250
	RU			€ 34,71549
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2.225,94600 +44,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,34227 = 1,5% * B)			€ 356,15136
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 258,20974
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 2.840,30710 +44,96%
	<i>Incidenza manodopera al 1,22%</i>			€ 34,71549

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I11.001.015	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I11 - IMPIANTI DI RICARICA DI VEICOLI ELETTRICI, eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni, accessori e scatole negli impianti, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione. TOS22/1_001 - IMPIANTI DI RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI composti da una o più prese ancorate a muro o su sostegni autonomi detti "colonnine", allacciati ad impianti elettrici esistenti collegati alla rete elettrica per ambienti domestici privati o pubblici. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale, con trasformatore da corrente AC a corrente DC. Completo di display elettronico, connettori output di standard europeo IEC 62196 e il collegamento elettrico di ogni singolo componente all'impianto . TOS22/1_015 - PUNTO DI RICARICA A TORRETTA O COLONNINA PER N. 2 veicoli elettrici contemporanei, completo dei connettori output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2 e/o connettore COMBO "CC5", completa di telaio con ruote o degli accessori di ancoraggio a terra o a parete e compreso i cavi di collegamento e delle prese, i supporti e gli accessori necessari per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte. Potenza delle prese da 6,00			



kW monofase ricarica accelerata				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16660 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,45815
AT				€ 0,45815
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,79532
TOS22/1_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	3,00000 m	€ 6,12078 +6,86%	€ 18,36234
TOS22/1_PR.P69.010.015	- STAZIONI DI RICARICA per veicoli elettrici, allacciati ad impianti elettrici collegati alla rete elettrica per ambiente domestici privati o pubblici; input in corrente alternata AC ed output in corrente DC. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovratensioni e interruttore automatico differenziale di Tipo B, ri-armabile. Interfaccia utente intuitivo e display a colori della stazione di ricarica ed ogni altro accessorio per il supporto murale e/o l'ancoraggio a strutture esistenti o basamenti per il posizionamento a terra del sistema o di idoneo telaio per il trasporto manuale della infrastruttura di ricarica. - TORRETTA O COLONNINA DI RICARICA fino a 2 veicoli elettrici contemporaneamente, del tipo fissa e/o trasportabile, composta da n. 1 presa per automobile e n. 1 presa per motociclo, completa di telaio con ruote o di accessori di ancoraggio a terra o a parete, completo di connettore output standard IEC di Tipo 2 o connettore COMBO "CC5". A ricarica accelerata con regolatore integrato nel cavo, potenza delle prese da 3,7 e 7,4 kW monofase	1,00000 cad	€ 3.756,02160 +19,88%	€ 3.756,02160
PR				€ 3.775,17926
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16660 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,75310
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,00000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 22,02000
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,00000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 21,11000
RU				€ 47,88310
Sommano euro (A)				€ 3.823,52051
Scostamento % su anno 2022				+19,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,23527 = 2% * B)				€ 611,76328
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 443,52838
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 4.878,81217
Scostamento % su anno 2022				+19,55%
Incidenza manodopera al 0,98%				€ 47,88310

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_06.I11.001.020	TOS22/1_06 - IMPIANTI TECNOLOGICI: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. TOS22/1_06.I11 - IMPIANTI DI RICARICA DI VEICOLI ELETTRICI, eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni, accessori e scatole negli impianti, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la			



documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.				
TOS22/1_001 - IMPIANTI DI RICARICA DEI VEICOLI ELETTRICI composti da una o più prese ancorate a muro o su sostegni autonomi detti "colonnine", allacciati ad impianti elettrici esistenti collegati alla rete elettrica per ambienti domestici privati o pubblici. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale, con trasformatore da corrente AC a corrente DC. Completo di display elettronico, connettori output di standard europeo IEC 62196 e il collegamento elettrico di ogni singolo componente all'impianto .				
TOS22/1_020 - PUNTO DI RICARICA A TORRETTA O COLONNINA per n. 2 veicolo elettrici contemporanei, fissaggio a parete, completo di connettori output standard IEC di Tipo 1 o Tipo 2 e/o connettore COMBO "CC5", completa di telaio con ruote o di accessori di ancoraggio a terra o a parete e compreso i cavi di collegamento e delle prese, i supporti e gli accessori necessari per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte. Potenza delle prese da 20 Kwh TRIFASE a ricarica veloce				
TOS22/1_AT.N01.065.001	- Martelli, perforatori elettrici e accessori - Trapano con percussione, potenza 450/500 W, per punte da 5-20 mm - 1 giorno	0,16660 ora	€ 2,75000 +10%	€ 0,45815
AT				€ 0,45815
TOS22/1_PR.P18.100.035	- Accessori di posa - tassello a vite mm 6	4,00000 cad	€ 0,19883 +184,04%	€ 0,79532
TOS22/1_PR.P60.104.031	- Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità R16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classificato secondo la norma CEI UNEL 35016, rispondente alle norme EN 50575, EN 50575 A1, CEI UNEL 35318 35322, marchiatura CE ed IMQ, Tensione nominale: Uo/U: 0,6/1 kV - Classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3. Sigla di designazione FG16(O)R16 - 3 x 10 mmq	3,00000 m	€ 6,12078 +6,86%	€ 18,36234
TOS22/1_PR.P69.010.020	- STAZIONI DI RICARICA per veicoli elettrici, allacciati ad impianti elettrici collegati alla rete elettrica per ambiente domestici privati o pubblici; input in corrente alternata AC ed output in corrente DC. Certificati secondo le norme EN 61000-6 (punti 1,2,3,4), EN 61000-3 punto2, marcatura CE, completi di connettore DC con protezione corto-circuito, sovra-tensioni e interruttore automatico differenziale di Tipo B, ri-armabile. Interfaccia utente intuitivo e display a colori della stazione di ricarica ed ogni altro accessorio per il supporto murale e/o l'ancoraggio a strutture esistenti o basamenti per il posizionamento a terra del sistema o di idoneo telaio per il trasporto manuale della infrastruttura di ricarica. - TORRETTA O COLONNINA DI RICARICA fino a 2 veicoli elettrici contemporaneamente, composta da n. 2 prese connettore output standard IEC di Tipo 2 e/o COMBO "CCS"; completa di telaio con ruote o piastre preforate per l'ancoraggio a terra o a parete, oltre a tutti gli accessori necessari all'ancoraggio e messa in funzione. A ricarica veloce potenza delle prese fino a 22 kW trifase	1,00000 cad	€ 5.739,70320 +42,45%	€ 5.739,70320
PR				€ 5.758,86086
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16660 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,75310
TOS22/1_RU.M11.001.003	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 4^ categoria - C2	1,15000 ora	€ 22,02000 +1,33%	€ 25,32300
TOS22/1_RU.M11.001.004	- Installatore/Operaio metalmeccanico - 3^ categoria - D2	1,15000 ora	€ 21,11000 +1,3%	€ 24,27650
RU				€ 54,35260
Sommano euro (A)				€ 5.813,67161
Scostamento % su anno 2022				+41,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,60375 = 2% * B)				€ 930,18746
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 674,38591



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 7.418,24498 +41,77%
	<i>Incidenza manodopera al 0,73%</i>		€ 54,35260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.E09.001.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS22/1_001 - Preparazione del terreno mediante fresatura e vangatura meccanica con almeno 2 passaggi incrociati, compresa la asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti e loro trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Compreso inoltre il livellamento del terreno. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_001 - Per superfici inferiori a 3000 mq			
	TOS22/1_AT.N01.015.046 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	0,00700 ora	€ 2,14500 +10%	€ 0,01502
	TOS22/1_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00700 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,02176
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00150 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 0,06569
	AT			€ 0,10247
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00700 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,14336
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,02100 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,34839
	RU			€ 0,49175
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,59422 +1,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00190 = 2% * B)			€ 0,09508
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,06893
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 0,75823 +1,07%
	<i>Incidenza manodopera al 70,5%</i>			€ 0,53455

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.E09.001.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS22/1_001 - Preparazione del terreno mediante fresatura e vangatura meccanica con almeno 2 passaggi incrociati, compresa la asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti e loro trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Compreso inoltre il livellamento del terreno. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_002 - Per superfici superiori a 3000 mq			
	TOS22/1_AT.N01.001.008 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,00060 ora	€ 16,52344 +17,5%	€ 0,00991
	TOS22/1_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori	0,00060	€ 15,96650	€ 0,00958



	- oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	ora	+15,36%	
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarri ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00040 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 0,01752
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00240 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,02404
TOS22/1_AT.N02.020.006	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - erpice, zappatrice, trinciatutto, piatto falciante - 1 mese	0,00060 ora	€ 12,37500 +10%	€ 0,00743
TOS22/1_AT.N02.020.006	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - erpice, zappatrice, trinciatutto, piatto falciante - 1 mese	0,00060 ora	€ 12,37500 +10%	€ 0,00743
TOS22/1_AT.N02.020.009	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - vangatrice - 1 mese	0,00060 ora	€ 19,62400 +10%	€ 0,01177
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,00240 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 0,03724
	AT			€ 0,12492
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00060 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,01229
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00240 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,04915
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00640 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,10618
	RU			€ 0,16762
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,29254 +3,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00094 = 2% * B)			€ 0,04681
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,03394
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 0,37329 +3,89%
	<i>Incidenza manodopera al 47,96%</i>			€ 0,17903

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.E09.003.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS22/1_003 - Fornitura e spandimento di terra da giardino, compresa la formazione delle pendenze, e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto a impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_001 - da eseguirsi con mezzi manuali.			
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarri ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 10,94830
	AT			€ 10,94830
TOS22/1_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	1,70000 Tn	€ 9,07069 -13,23%	€ 15,42017
	PR			€ 15,42017



TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,00000 ora	€ 16,59000 0%	€ 16,59000
RU				€ 16,59000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 42,95847 -4,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13747 = 2% * B)				€ 6,87336
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,98318
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 54,81501 -4,5%
Incidenza manodopera al 43,28%				€ 23,72250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.E09.004.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS22/1_004 - Spandimento di terra da giardino sabbia o ghiaia, esclusa fornitura, compreso la formazione delle pendenze e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto all'impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_001 - manuale			
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 10,94830
AT				€ 10,94830
TOS22/1_RU.M04.001.004	- Operaio florovivaistico - Qualificato	0,75000 ora	€ 18,52000 0%	€ 13,89000
RU				€ 13,89000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 24,83830 +1,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07948 = 2% * B)				€ 3,97413
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,88124
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 31,69367 +1,34%
Incidenza manodopera al 66,33%				€ 21,02250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.E09.004.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS22/1_004 - Spandimento di terra da giardino sabbia o ghiaia, esclusa fornitura, compreso la formazione delle pendenze e la sagomatura nonché la rimozione dei materiali inerti, il caricamento del materiale di risulta e trasporto all'impianto di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_002 - meccanico e manuale			
TOS22/1_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,12500 ora	€ 17,18438 +17,5%	€ 2,14805
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori	0,12500	€ 38,31629	€ 4,78954



	- oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	ora	+15,38%	
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarri ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 10,94830
AT				€ 17,88589
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,12500 ora	€ 20,48000 0%	€ 2,56000
TOS22/1_RU.M04.001.004	- Operaio florovivaistico - Qualificato	0,12500 ora	€ 18,52000 0%	€ 2,31500
RU				€ 4,87500
Sommano euro (A)				€ 22,76089
Scostamento % su anno 2022				+5,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07283 = 2% * B)				€ 3,64174
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,64026
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 29,04289
Scostamento % su anno 2022				+5,99%
Incidenza manodopera al 41,34%				€ 12,00750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.E09.005.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS22/1_005 - Concimazione TOS22/1_001 - di fondo con fornitura e spandimento meccanico del concime			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00100 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,01002
AT				€ 0,01002
TOS22/1_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	0,50000 kg	€ 0,20178 +1,91%	€ 0,10089
PR				€ 0,10089
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00100 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,02048
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00100 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,01659
RU				€ 0,03707
Sommano euro (A)				€ 0,14798
Scostamento % su anno 2022				+1,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00047 = 2% * B)				€ 0,02368
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,01717
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 0,18883
Scostamento % su anno 2022				+1,93%
Incidenza manodopera al 19,63%				€ 0,03707

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



TOS22/1_09.E09.005.002	<p>TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordunate verdi, ecc.</p> <p>TOS22/1_005 - Concimazione</p> <p>TOS22/1_002 - di copertura con fornitura di concime ternario, spandimento manuale.</p>			
	<p>TOS22/1_PR.P45.001.010 - Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi</p> <p>PR</p>	0,05000 kg	€ 0,59108 +1,91%	€ 0,02955
				€ 0,02955
	<p>TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune</p> <p>RU</p>	0,00250 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,04148
				€ 0,04148
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 0,07103 +0,78%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00023 = 2% * B)</p>			€ 0,01136
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 0,00824
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m²</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 0,09063 +0,77%
	<p><i>Incidenza manodopera al 45,77%</i></p>			€ 0,04148

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.E09.007.001	<p>TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordunate verdi, ecc.</p> <p>TOS22/1_007 - Formazione di prato con interrimento di torba bionda (0,015 mc/mq) e sabbia silicea (8,5 kg/mq), compreso la rastrellatura, la semina manuale, il rinterro del seme (miscuglio per prati ornamentali 40 g/mq) e la rullatura e il trasporto ad impianto di smaltimento; da conteggiarsi a parte la preparazione del terreno, la concimazione di fondo, la concimazione di copertura (0,5 kg/mq circa di organico essiccato e pellettato e 50 g/mq di chimico granulare) e il primo sfalcio con raccolta.</p> <p>TOS22/1_001 - per superfici comprese fra 500 e 2000 mq</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p>AT</p>	0,00200 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 0,08759
				€ 0,08759
	<p>TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p>	0,00085 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,01913
	<p>TOS22/1_PR.P45.001.002 - Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.</p>	0,01500 m³	€ 48,91680 +1,91%	€ 0,73375
	<p>TOS22/1_PR.P45.002.002 - Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato ornamentale</p> <p>PR</p>	0,04000 kg	€ 4,21907 +1,91%	€ 0,16876
				€ 0,92164
	<p>TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato</p>	0,01000 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,20480
	<p>TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune</p> <p>RU</p>	0,00200 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,03318
				€ 0,23798
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 1,24721 +1,89%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00399 = 2% * B)		€ 0,19955
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,14468
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 1,59144
	Scostamento % su anno 2022		+1,89%
	<i>Incidenza manodopera al 18,54%</i>		€ 0,29504

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.E09.007.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS22/1_007 - Formazione di prato con interrimento di torba bionda (0,015 mc/mq) e sabbia silicea (8,5 kg/mq), compreso la rastrellatura, la semina manuale, il rinterro del seme (miscuglio per prati ornamentali 40 g/mq) e la rullatura e il trasporto ad impianto di smaltimento; da conteggiarsi a parte la preparazione del terreno, la concimazione di fondo, la concimazione di copertura (0,5 kg/mq circa di organico essiccato e pellettato e 50 g/mq di chimico granulare) e il primo sfalcio con raccolta. TOS22/1_002 - per aiuole spartitraffico o inferiori a 500 mq			
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00333 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 0,14583
	AT			€ 0,14583
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00086 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,01936
	TOS22/1_PR.P45.001.002 - Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.	0,01500 m³	€ 48,91680 +1,91%	€ 0,73375
	TOS22/1_PR.P45.002.002 - Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato ornamentale	0,04000 kg	€ 4,21907 +1,91%	€ 0,16876
	PR			€ 0,92187
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,05333 ora	€ 20,48000 0%	€ 1,09220
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,02667 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,44246
	RU			€ 1,53466
	Sommano euro (A)			€ 2,60236
	Scostamento % su anno 2022			+0,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00833 = 2% * B)			€ 0,41638
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,30187
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 3,32061
	Scostamento % su anno 2022			+0,97%
	<i>Incidenza manodopera al 49,08%</i>			€ 1,62966

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.E09.009.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS22/1_009 - Fornitura e posa in opera di tappeto erboso precoltivato in zolla di tipo ornamentale, compreso l'interramento manuale di torba bionda (0,015 mc/mq) e sabbia silicea(8,5 kg/mq), la stesa del tappeto in rotoli facendo in modo che i bordi risultino leggermente sovrapposti, la battitura e la prima irrigazione. Da valutarsi a parte la preparazione del terreno e			



concimazione di fondo e la concimazione di copertura (0,5 kg/mq circa di organico essiccato e pellettato e 50 g/mq di chimico granulare), il primo sfalcio con raccolta. TOS22/1_001 - per superfici fino a 500 mq				
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00085 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,01913
TOS22/1_PR.P45.001.002	- Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.	0,01500 m³	€ 48,91680 +1,91%	€ 0,73375
TOS22/1_PR.P45.002.003	- Semi e tappeti erbosi - Tappeto erboso in zolla per inerbimento a pronto effetto.	1,00000 m²	€ 4,58595 +1,91%	€ 4,58595
PR				€ 5,33883
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,06667 ora	€ 20,48000 0%	€ 1,36540
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,06667 ora	€ 16,59000 0%	€ 1,10606
RU				€ 2,47146
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 7,81029 +1,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02499 = 2% * B)				€ 1,24965
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,90599
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 9,96593 +1,34%
Incidenza manodopera al 24,8%				€ 2,47146

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.E09.011.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS22/1_011 - Formazione di prato fiorito. TOS22/1_001 - compreso preparazione del terreno mediante vangatura con almeno 2 passaggi incrociati, asportazione di eventuali trovanti rocciosi, materiali inerti vari e loro trasporto a impianti di smaltimento autorizzato. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.046	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	0,03000 ora	€ 2,14500 +10%	€ 0,06435
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,03000 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,09326
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00250 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 0,10948
AT				€ 0,26709
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,00010 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,00225
TOS22/1_PR.P45.002.004	- Semi e tappeti erbosi - Semente specifica per prati fioriti (6 gr/mq)	0,00600 kg	€ 12,22920 +1,91%	€ 0,07338
PR				€ 0,07563
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,03500 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,71680
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,03000 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,61440
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,04000 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,66360
RU				€ 1,99480



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 2,33752 +1,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00748 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,37400 € 0,27115
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 69,27%</i>		€ 2,98267 +1,02% € 2,06613

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.E09.013.001	<p>TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc.</p> <p>TOS22/1_013 - Rigenerazione tappeti erbosi, fessurazione e foratura del cotico, asportazione del feltro e livellamento con rete metallica, fornitura e spandimento del seme (40g/mq), concimazione (50 g/mq), escluso il primo taglio dell'erba.</p> <p>TOS22/1_001 - con mezzi meccanici</p>			
	TOS22/1_AT.N01.015.052 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Arieggiatore per prati semovente, motore 10 HP, fronte di lavoro non inferiore a 50 cm - 1 mese	0,00400 ora	€ 1,87688 +10%	€ 0,00751
	TOS22/1_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00400 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,01243
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00050 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 0,02190
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00400 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,04007
	TOS22/1_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,00400 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 0,06207
	AT			€ 0,14398
	TOS22/1_PR.P45.001.010 - Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,05000 kg	€ 0,59108 +1,91%	€ 0,02955
	TOS22/1_PR.P45.002.001 - Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato rustico	0,04000 kg	€ 4,12736 +1,91%	€ 0,16509
	PR			€ 0,19464
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00600 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,12288
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00400 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,08192
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,16590
	RU			€ 0,37070
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,70932 +2,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00227 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,11349 € 0,08228
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 0,90509 +2,22%



	Incidenza manodopera al 42,53%			€ 0,38497
--	--------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.E09.015.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordionate verdi, ecc. TOS22/1_015 - Carotatura del prato da eseguirsi con mezzi meccanici, profondità di lavoro non inferiore a 5 cm, compreso sminuzzatura delle carote con rete metallica. TOS22/1_001 - Per superfici fino a 2.000 mq			
	TOS22/1_AT.N01.015.046 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	0,00200 ora	€ 2,14500 +10%	€ 0,00429
	TOS22/1_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00200 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,00622
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00005 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 0,00219
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00100 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,01002
	TOS22/1_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,00100 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 0,01552
	AT			€ 0,03824
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00300 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,06144
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,00100 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,01659
	RU			€ 0,07803
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,11627 +3,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00037 = 2% * B)			€ 0,01860
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01349
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 0,14836 +3,1%
	Incidenza manodopera al 53,56%			€ 0,07946

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.E09.020.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordionate verdi, ecc. TOS22/1_020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere. TOS22/1_001 - manuale a sezione ristretta obbligata continua fino alla profondità di 60 cm			



TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,33333 ora	€ 20,48000 0%	€ 6,82660
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 16,59000 0%	€ 33,18000
RU				€ 40,00660
Sommano euro (A)				€ 40,00660
Scostamento % su anno 2022				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12802 = 2% * B)				€ 6,40106
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,64077
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 51,04843
Scostamento % su anno 2022				0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 40,00660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.E09.020.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS22/1_020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere. TOS22/1_002 - manuale a sezione ristretta obbligata isolata fino alla profondità di 60 cm			
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,50000 ora	€ 20,48000 0%	€ 10,24000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	3,00000 ora	€ 16,59000 0%	€ 49,77000
RU				€ 60,01000
Sommano euro (A)				€ 60,01000
Scostamento % su anno 2022				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19203 = 2% * B)				€ 9,60160
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,96116
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 76,57276
Scostamento % su anno 2022				0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 60,01000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.E09.020.003	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordone verdi, ecc. TOS22/1_020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere. TOS22/1_003 - con mezzo meccanico a sezione ristretta obbligata continua fino alla profondità di 1,5 m			
TOS22/1_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,07000 ora	€ 16,52344 +17,5%	€ 1,15664
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,07000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 1,11766
AT				€ 2,27430
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,07000 ora	€ 20,48000 0%	€ 1,43360



TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,25000 ora	€ 16,59000 0%	€ 4,14750
RU				€ 5,58110
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 7,85540 +4,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02514 = 2% * B)				€ 1,25686
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,91123
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 10,02349 +4,26%
Incidenza manodopera al 55,68%				€ 5,58110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.E09.020.004	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.E09 - LAVORAZIONE E SISTEMAZIONI DEL TERRENO: quali preparazione, spianamenti, concimazione, drenaggi, per rinverdimento di giardini, parchi, spazi verdi di quartiere, rotonde, aiuole spartitraffico, banchine e cordionate verdi, ecc. TOS22/1_020 - Scavi con accatastamento del terreno nell'area di cantiere. TOS22/1_004 - con mezzo meccanico a sezione ristretta obbligata per operazioni isolate fino alla profondità di 1,5 m			
TOS22/1_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,08000 ora	€ 16,52344 +17,5%	€ 1,32188
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,08000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 1,27732
AT				€ 2,59920
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,08000 ora	€ 20,48000 0%	€ 1,63840
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,25000 ora	€ 16,59000 0%	€ 4,14750
RU				€ 5,78590
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 8,38510 +4,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02683 = 2% * B)				€ 1,34162
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,97267
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 10,69939 +4,58%
Incidenza manodopera al 54,08%				€ 5,78590

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.001.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_001 - Potatura manuale di siepi, previa ripulitura dalla vegetazione e dai rifiuti, compreso il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Si misura lo sviluppo della siepe ((2 x lun x alt) + (lun x lar)), una volta terminata l'operazione di potatura. TOS22/1_001 - di altezza inferiore a 180 cm			
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	0,00667	€ 43,79320	€ 0,29210



	totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	ora	+3,09%	
	AT			€ 0,29210
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,02670 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,54682
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,16590
	RU			€ 0,71272
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,00482 +0,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00322 = 2% * B)			€ 0,16077
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,11656
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 1,28215 +0,88%
	<i>Incidenza manodopera al 70,43%</i>			€ 0,90302

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.002.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_002 - Potatura manuale di cespugli fioriferi e non, previa ripulitura dalla vegetazione e dai rifiuti, compreso il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Si misura la proiezione a terra del cespuglio una volta terminata l'operazione di potatura. TOS22/1_001 - di altezze diverse			
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,02500 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 1,09483
	AT			€ 1,09483
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,10000 ora	€ 20,48000 0%	€ 2,04800
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,05000 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,82950
	RU			€ 2,87750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,97233 +0,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01271 = 2% * B)			€ 0,63557
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,46079
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 5,06869 +0,83%
	<i>Incidenza manodopera al 70,84%</i>			€ 3,59075

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.005.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree			



	verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_005 - Potatura meccanica di siepi, eseguita con tosasiepi a motore compreso carburante, lubrificante, compreso l'onere per la ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti, il carico ed il trasporto dei materiali ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura. TOS22/1_001 - di altezza inferiore a 180 cm			
TOS22/1_AT.N01.015.034	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	0,01000 ora	€ 0,97396 +10%	€ 0,00974
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01000 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,03109
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00670 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 0,29341
AT				€ 0,33424
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01000 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,20480
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,16590
RU				€ 0,37070
Sommano euro (A)				€ 0,70494
Scostamento % su anno 2022				+2,01%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00226 = 2% * B)				€ 0,11279
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,08177
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 0,89950
Scostamento % su anno 2022				+2%
Incidenza manodopera al 62,46%				€ 0,56185

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.005.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_005 - Potatura meccanica di siepi, eseguita con tosasiepi a motore compreso carburante, lubrificante, compreso l'onere per la ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti, il carico ed il trasporto dei materiali ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura. TOS22/1_002 - di altezza superiore a 180 cm			
TOS22/1_AT.N01.015.034	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	0,01300 ora	€ 0,97396 +10%	€ 0,01266
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01300 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,04041
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00640 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 0,28028
AT				€ 0,33335
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01300 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,26624
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,16590
RU				



				€ 0,43214
	Sommano euro (A)			€ 0,76549
	Scostamento % su anno 2022			+2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00245 = 2% * B)			€ 0,12248
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,08880
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 0,97677
	Scostamento % su anno 2022			+2%
	<i>Incidenza manodopera al 62,93%</i>			€ 0,61473

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.005.003	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_005 - Potatura meccanica di siepi, eseguita con tosasiepi a motore compreso carburante, lubrificante, compreso l'onere per la ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti, il carico ed il trasporto dei materiali ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura. TOS22/1_003 - di altezza inferiore a 180 cm, in scarpata o in area non facilmente accessibile			
	TOS22/1_AT.N01.015.034 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	0,01111 ora	€ 0,97396 +10%	€ 0,01082
	TOS22/1_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01111 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,03454
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,01111 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 0,48654
	AT			€ 0,53190
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01111 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,22753
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,01111 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,18431
	RU			€ 0,41184
	Sommano euro (A)			€ 0,94374
	Scostamento % su anno 2022			+2,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00302 = 2% * B)			€ 0,15100
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,10947
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 1,20421
	Scostamento % su anno 2022			+2,19%
	<i>Incidenza manodopera al 60,52%</i>			€ 0,72881

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.008.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree			



	verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_008 - Potatura straordinaria di recupero di siepi e cespugli, con riduzione minima di cm 70 in altezza e cm 30 in larghezza in presenza di fusti lignificati, da eseguirsi con strumenti a mano e a motore, previa ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti di qualsiasi genere, compreso consumi, raccolta, carico e trasporto a impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura. TOS22/1_001 - di altezza inferiore a 180 cm			
TOS22/1_AT.N01.015.034	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	0,01330 ora	€ 0,97396 +10%	€ 0,01295
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01330 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,04134
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00670 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 0,29341
AT				€ 0,34770
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01330 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,27238
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00670 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,13722
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01330 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,22065
RU				€ 0,63025
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,97795 +1,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00313 = 2% * B)				€ 0,15647
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,11344
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 1,24786 +1,61%
<i>Incidenza manodopera al 65,82%</i>				€ 0,82140

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.008.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_008 - Potatura straordinaria di recupero di siepi e cespugli, con riduzione minima di cm 70 in altezza e cm 30 in larghezza in presenza di fusti lignificati, da eseguirsi con strumenti a mano e a motore, previa ripulitura dalla vegetazione e da rifiuti di qualsiasi genere, compreso consumi, raccolta, carico e trasporto a impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. L'altezza si intende misurata una volta terminata l'operazione di potatura. TOS22/1_002 - di altezza superiore a 180 cm			
TOS22/1_AT.N01.015.034	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosasiepi con motore a scoppio taglio monolama 75 cm.- 1 mese	0,01800 ora	€ 0,97396 +10%	€ 0,01753
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01800 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,05596
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00680 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 0,29779
AT				€ 0,37128
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01800 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,36864



TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01000 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,20480
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01400 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,23226
RU				€ 0,80570
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1,17698 +1,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00377 = 2% * B)				€ 0,18832
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,13653
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 1,50183 +1,56%
Incidenza manodopera al 66,57%				€ 0,99970

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.010.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno. TOS22/1_001 - in piccole superfici fino a 300 mq			
TOS22/1_AT.N01.015.009	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba a lama rotativa, mulching, con motore a scoppio 5,5 HP larghezza taglio 53-66 cm - 1 mese	0,00167 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,00260
TOS22/1_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00167 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,00260
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00167 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,00519
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00167 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,00519
AT				€ 0,01558
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00333 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,06820
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00167 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,02771
RU				€ 0,09591
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,11149 +1,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00036 = 2% * B)				€ 0,01784
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,01293
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 0,14226 +1,69%
Incidenza manodopera al 67,42%				€ 0,09591

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.010.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano.			



<p>Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.</p> <p>TOS22/1_010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno.</p> <p>TOS22/1_002 - per superfici fra 300 e 1500 mq</p>				
TOS22/1_AT.N01.015.009	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba a lama rotativa, mulching, con motore a scoppio 5,5 HP larghezza taglio 53-66 cm - 1 mese	0,00200 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,00312
TOS22/1_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00100 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,00156
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00200 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,00622
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00100 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,00311
AT				€ 0,01401
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00300 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,06144
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00075 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,01244
RU				€ 0,07388
Sommano euro (A)				€ 0,08789
Scostamento % su anno 2022				+1,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00028 = 2% * B)				€ 0,01406
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,01020
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 0,11215
Scostamento % su anno 2022				+1,96%
Incidenza manodopera al 65,88%				€ 0,07388

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.010.003	<p>TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro.</p> <p>TOS22/1_010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno.</p> <p>TOS22/1_003 - Per superfici tra 1500 e 10.000 mq</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.009	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba a lama rotativa, mulching, con motore a scoppio 5,5 HP larghezza taglio 53-66 cm - 1 mese	0,00033 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,00051
TOS22/1_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00100 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,00156
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a	0,00033 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,00103



	15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)			
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00100 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,00311
	AT			€ 0,00621
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00133 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,02724
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00067 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,01112
	RU			€ 0,03836
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,04457 +1,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00014 = 2% * B)			€ 0,00713
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,00517
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 0,05687 +1,7%
	<i>Incidenza manodopera al 67,45%</i>			€ 0,03836

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.010.004	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_010 - Falciatura di tappeti erbosi e prati con macchina a lama rotativa senza raccolta e con sminuzzamento dell'erba (mulching), su terreno di qualsiasi giacitura, in presenza o meno di piante di alto fusto o cespugliose e comprese eventuali riprese di aree marginali con decespugliatore o con attrezzi manuali, la ripulitura iniziale delle aree da rifiuti di qualsiasi natura. L'altezza del taglio non dovrà superare i 3 cm dal piano del terreno. TOS22/1_004 - Per superfici superiori a 10.000 mq			
TOS22/1_AT.N01.015.018	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Tosaerba semovente con postazione a bordo per operatore, mulching, taglio a lama rotante, larghezza di taglio tra 90-120 cm - 1 mese	0,00020 ora	€ 10,80555 +10%	€ 0,00216
TOS22/1_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00050 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,00078
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00020 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,00062
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00050 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,00155
	AT			€ 0,00511
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00070 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,01434
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00040 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,00664
	RU			€ 0,02098
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,02609 +2,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00008 = 2% * B)			€ 0,00417
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,00303



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 0,03329 +2,15%
	<i>Incidenza manodopera al 63,02%</i>		€ 0,02098

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.015.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_015 - Falciatura di scarpate o prati da eseguirsi con decespugliatore a motore in presenza o meno di piante cespugliose o di alto fusto, compreso la ripulitura iniziale. TOS22/1_001 - con raccolta dei materiali di risulta, il carico e il relativo trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS22/1_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00400 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,00623
	TOS22/1_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00400 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,01243
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00100 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 0,04379
	AT			€ 0,06245
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00400 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,08192
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,00300 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,04977
	RU			€ 0,13169
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,19414 +1,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00062 = 2% * B)			€ 0,03106
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02252
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 0,24772 +1,85%
	<i>Incidenza manodopera al 64,68%</i>			€ 0,16022

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.015.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_015 - Falciatura di scarpate o prati da eseguirsi con decespugliatore a motore in presenza o meno di piante cespugliose o di alto fusto, compreso la ripulitura iniziale. TOS22/1_002 - senza la raccolta dei materiali di risulta.			
	TOS22/1_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00400 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,00623
	TOS22/1_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a	0,00400 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,01243



15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)				
AT				€ 0,01866
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00400 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,08192
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00070 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,01161
RU				€ 0,09353
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,11219 +2,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00036 = 2% * B)				€ 0,01795
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,01301
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 0,14315 +2,02%
Incidenza manodopera al 65,34%				€ 0,09353

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.020.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_020 - Trinciatura erba, piccoli arbusti, residui legnosi, sottobosco da eseguirsi con trinciattutto portato da trattore, fino allo sminuzzamento, con ripulitura iniziale, compreso le rifiniture con decespugliatore. TOS22/1_001 - senza raccolta dei residui			
TOS22/1_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00080 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,00125
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00080 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,00249
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00060 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,00601
TOS22/1_AT.N02.020.006	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - erpice, zappatrice, trinciattutto, piatto falciante - 1 mese	0,00060 ora	€ 12,37500 +10%	€ 0,00743
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,00060 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 0,00931
AT				€ 0,02649
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00080 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,01638
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00060 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,01229
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00020 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,00332
RU				€ 0,03199
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,05848 +4,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00019 = 2% * B)				€ 0,00936



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,00678
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 0,07462 +4,39%
	<i>Incidenza manodopera al 42,87%</i>		€ 0,03199

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.020.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_020 - Trinciatura erba, piccoli arbusti, residui legnosi, sottobosco da eseguirsi con trinciattutto portato da trattore, fino allo sminuzzamento, con ripulitura iniziale, compreso le rifiniture con decespugliatore. TOS22/1_002 - senza raccolta dei residui, in scarpata stradale.			
	TOS22/1_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00250 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,00390
	TOS22/1_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00250 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,00777
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00125 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,01252
	TOS22/1_AT.N02.020.021 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	0,00125 ora	€ 13,08541 +10%	€ 0,01636
	TOS22/1_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,00125 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 0,01940
	AT			€ 0,05995
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00250 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,05120
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00125 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,02560
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,00625 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,10369
	RU			€ 0,18049
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,24044 +2,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00077 = 2% * B)			€ 0,03847
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02789
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 0,30680 +2,4%
	<i>Incidenza manodopera al 58,83%</i>			€ 0,18049

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.020.003	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni			



paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_020 - Trinciatura erba, piccoli arbusti, residui legnosi, sottobosco da eseguirsi con trinciattutto portato da trattore, fino allo sminuzzamento, con ripulitura iniziale, compreso le rifiniture con decespugliatore. TOS22/1_003 - senza raccolta dei residui, eseguita in svincoli e rampe stradali, in presenza di ostacoli (quali ad esempi cartelli, pali della luce e alberi) .				
TOS22/1_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00250 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,00390
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decspugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00250 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,00777
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00250 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,02505
TOS22/1_AT.N02.020.021	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	0,00250 ora	€ 13,08541 +10%	€ 0,03271
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,00250 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 0,03879
AT				€ 0,10822
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00250 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,05120
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00250 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,05120
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00875 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,14516
RU				€ 0,24756
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,35578 +2,84%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00114 = 2% * B)				€ 0,05692
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,04127
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 0,45397 +2,84%
Incidenza manodopera al 54,53%				€ 0,24756

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.022.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_022 - Taglio di macchie di rovi e altre vegetazioni con attrezzi manuali, falci e pennati e con ausilio di decespugliatore e motosega. TOS22/1_001 - con il carico ed il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,01000 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,01558



TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,00500 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,00643
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01000 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,03109
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,00500 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 0,02496
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00250 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 0,10948
AT				€ 0,18754
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,02000 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,40960
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01500 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,30720
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,16590
RU				€ 0,88270
Sommano euro (A)				€ 1,07024
Scostamento % su anno 2022				+1,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00342 = 2% * B)				€ 0,17124
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,12415
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 1,36563
Scostamento % su anno 2022				+1,48%
Incidenza manodopera al 69,86%				€ 0,95403

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.024.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_024 - Disboscamento e ripulitura di sottobosco anche in pendenza, con abbattimento di soggetti arbustivi e arborei, comprese tutte le operazioni manuali, con motosega, decespugliatore e cippatrice; oltre alle operazioni di depezzatura, carico e trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Compresa l'eventuale selezione di assortimenti legnosi di proprietà della A.C. e il loro trasporto, secondo le indicazioni della D.L. nonché la pulizia iniziale e finale dell'area. TOS22/1_001 - con diametro del tronco a 130 cm da terra <25 e per densità minime del 20%.			
TOS22/1_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,01600 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,02493
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01600 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,02057
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,01600 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,04974
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,01600 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 0,07987
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,01600 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 0,70069
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore	0,01600 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,16029



	gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,01600 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,00935
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,01600 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 0,24826
AT				€ 1,29370
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,04800 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,98304
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,01600 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,32768
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01600 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,26544
RU				€ 1,57616
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2,86986 +3,14%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00918 = 2% * B)				€ 0,45918
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,33290
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 3,66194 +3,14%
Incidenza manodopera al 55,51%				€ 2,03264

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.026.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_026 - Pulizia da eseguirsi con mezzi manuali e soffiatore, compreso la raccolta delle foglie ed il loro trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_001 - di aree verdi non pavimentate e manti erbati			
TOS22/1_AT.N01.015.040	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Soffiatore a spalla, motore a scoppio potenza minima 3,5 HP, portata d'aria fino a 1400 mc/h - 1 mese	0,00160 ora	€ 0,55000 +10%	€ 0,00088
TOS22/1_AT.N01.100.911	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00160 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,00497
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00160 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 0,07007
AT				€ 0,07592
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00160 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,03277
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,00640 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,10618
RU				€ 0,13895
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,21487 +1,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00069 = 2% * B)				€ 0,03438



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,02493
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 0,27418 +1,35%
	Incidenza manodopera al 67,33%		€ 0,18460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.026.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_026 - Pulizia da eseguirsi con mezzi manuali e soffiatore, compreso la raccolta delle foglie ed il loro trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_002 - di piazzali, vialetti e cortili pavimentati			
	TOS22/1_AT.N01.015.040 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Soffiatore a spalla, motore a scoppio potenza minima 3,5 HP, portata d'aria fino a 1400 mc/h - 1 mese	0,00080 ora	€ 0,55000 +10%	€ 0,00044
	TOS22/1_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00080 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,00249
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,00080 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 0,03503
	AT			€ 0,03796
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,00080 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,01638
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,00320 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,05309
	RU			€ 0,06947
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,10743 +1,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00034 = 2% * B)			€ 0,01719
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01246
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 0,13708 +1,34%
	Incidenza manodopera al 67,33%			€ 0,09229

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.028.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_028 - Pulizia di zanella o bordo cordonato, asportazione di vegetazione e residui terrosi. Da eseguirsi manualmente mediante l'utilizzo di zappe, raschietti, mestole e pala. Compreso la raccolta del materiale di risulta, lo spazzamento della superficie interessata e il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_001 - per un fronte fino a di 50 cm			
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro	0,00250 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 0,10948



	ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			
	AT			€ 0,10948
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,01000 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,16590
	RU			€ 0,16590
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,27538 +1,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00088 = 2% * B)			€ 0,04406
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,03194
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 0,35138 +1,2%
	<i>Incidenza manodopera al 67,51%</i>			€ 0,23723

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.030.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_030 - Sarchiatura di aiuole eseguita con mezzi manuali in qualsiasi tipo di terreno, fino al completo sminuzzamento, previa eventuale estirpazione, taglio e rimozione della vegetazione, compreso il ripristino di scoline, rinalzature varie, tracciamento parcelle ecc. TOS22/1_001 - per una prof. di cm 15			
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,03000 ora	€ 16,59000 0%	€ 0,49770
	RU			€ 0,49770
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,49770 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00159 = 2% * B)			€ 0,07963
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,05773
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 0,63506 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 0,49770

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V01.032.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V01 - MANUTENZIONE ERBACEE, ARBUSTI, SIEPI, AIUOLE: quali la potatura di siepi e cespugli, la falciatura di tappeti erbosi, la trinciatura di erba, piccoli arbusti, sottobosco, taglio di macchie di rovi, pulizia delle aree verdi e pavimentate, sarchiatura e vangatura aiuole o siepi per il mantenimento delle aree verdi e per garantirne la fruibilità ed il decoro. TOS22/1_032 - Vangatura di aiuole o siepi, in qualsiasi tipo di terreno agrario con completo interrimento dei residui vegetali, concimi (da computarsi a parte) incluso ogni onere per eventuale asportazione taglio e rimozione di piante, livellamento, solchi d'acqua ecc, compresa la ripulitura iniziale. TOS22/1_001 - ad una profondità minima di cm 25			
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,08000 ora	€ 16,59000 0%	€ 1,32720
	RU			€ 1,32720



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 1,32720 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00425 = 2% * B)		€ 0,21235
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,15396
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 1,69351 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>		€ 1,32720

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.001.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_001 - Potatura di formazione di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,08333 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,10713
	TOS22/1_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,08333 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 0,41597
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,03333 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 1,45963
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,18333 ora	€ 10,01825 +10%	€ 1,83665
	TOS22/1_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,18333 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,10713
	TOS22/1_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,18333 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 2,84462
	TOS22/1_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,18333 ora	€ 16,50000 +10%	€ 3,02495
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,18333 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,76838
	AT			€ 12,56446
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,08333 ora	€ 20,48000 0%	€ 1,70660
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,18333 ora	€ 20,48000 0%	€ 3,75460
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,18333 ora	€ 20,48000 0%	€ 3,75460
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,26667 ora	€ 16,59000 0%	€ 4,42406
	RU			€ 13,63986
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 26,20432 +3,94%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12578 = 3% * B)		€ 4,19269
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,03970
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 33,43671
	Scostamento % su anno 2022		+3,94%
	<i>Incidenza manodopera al 43,64%</i>		€ 14,59076

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.001.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianito di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_001 - Potatura di formazione di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_002 - In sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,12500 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,16070
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,12500 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 0,62397
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 2,18966
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,27500 ora	€ 10,01825 +10%	€ 2,75502
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,27500 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,16070
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,27500 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 4,26701
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,27500 ora	€ 16,50000 +10%	€ 4,53750
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,27500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 4,15265
	AT			€ 18,84721
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,12500 ora	€ 20,48000 0%	€ 2,56000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,27500 ora	€ 20,48000 0%	€ 5,63200
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,27500 ora	€ 20,48000 0%	€ 5,63200
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,40000 ora	€ 16,59000 0%	€ 6,63600
	RU			€ 20,46000
	Sommano euro (A)			€ 39,30721
	Scostamento % su anno 2022			+3,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18867 = 3% * B)			€ 6,28915



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,55964
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 50,15600 +3,94%
	Incidenza manodopera al 43,64%		€ 21,88650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.003.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,66667 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,85709
	TOS22/1_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,66667 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 3,32787
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,08333 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 3,64929
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,66667 ora	€ 10,01825 +10%	€ 6,67887
	TOS22/1_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,66667 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,38959
	TOS22/1_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,66667 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 10,34431
	TOS22/1_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,66667 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 14,98133
	TOS22/1_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,58333 ora	€ 16,50000 +10%	€ 9,62495
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,58333 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 8,80860
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,66667 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 10,06708
	AT			€ 68,72898
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 20,48000 0%	€ 13,65340
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 20,48000 0%	€ 13,65340
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,66667 ora	€ 16,59000 0%	€ 11,06006
	RU			€ 38,36686
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 107,09584 +6,6%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51406 = 3% * B)		€ 17,13533
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 12,42312
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 136,65429
	Scostamento % su anno 2022		+6,6%
	<i>Incidenza manodopera al 29,82%</i>		€ 40,74426

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.003.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,33333 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,71417
	TOS22/1_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,33333 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 6,65569
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16667 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 7,29901
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,33333 ora	€ 10,01825 +10%	€ 13,35763
	TOS22/1_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,33333 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,77917
	TOS22/1_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,33333 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 20,68847
	TOS22/1_AT.N06.006.016 - Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,33333 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 29,96243
	TOS22/1_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,16667 ora	€ 16,50000 +10%	€ 19,25006
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,16667 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 17,61736
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,33333 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 20,13402
	AT			€ 137,45801
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 20,48000 0%	€ 27,30660
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 20,48000 0%	€ 27,30660
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	1,33333 ora	€ 16,59000 0%	€ 22,11994
	RU			€ 76,73314
	Sommano euro (A)			
	Scostamento % su anno 2022			



			€ 214,19115 +6,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02812 = 3% * B)		€ 34,27058
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 24,84617
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 273,30790 +6,6%
	<i>Incidenza manodopera al 29,82%</i>		€ 81,48824

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.003.003	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 2,05701
	TOS22/1_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 7,98685
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 8,75864
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 16,02920
	TOS22/1_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,93501
	TOS22/1_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 24,82622
	TOS22/1_AT.N06.006.031 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,60000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 40,34251
	TOS22/1_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 23,10000
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 21,14077
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,60000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 24,16088
	AT			€ 169,33709
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 20,48000 0%	€ 32,76800
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 20,48000 0%	€ 32,76800
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 16,59000 0%	€ 26,54400



	RU		€ 92,08000
	Sommano euro (A)		€ 261,41709
	Scostamento % su anno 2022		+4,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,25480 = 3% * B)		€ 41,82673
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 30,32438
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 333,56820
	Scostamento % su anno 2022		+4,71%
	<i>Incidenza manodopera al 29,32%</i>		€ 97,78600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.003.004	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianito di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 2,57126
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 9,98356
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 10,94830
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 20,03650
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 1,16876
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 31,03278
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 50,42814
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 28,87500
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 30,20110
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 26,42596
	AT			€ 211,67136
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 40,96000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 40,96000



TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 16,59000 0%	€ 33,18000
RU				€ 115,10000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 326,77136 +4,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,56850 = 3% * B)				€ 52,28342
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 37,90548
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 416,96026 +4,71%
Incidenza manodopera al 29,32%				€ 122,23250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.003.006	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_006 - Per alberi isolati o in filare in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,80000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,02850
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,80000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 3,99342
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,10000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 4,37932
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,80000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 8,01460
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,80000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,46750
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,80000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 12,41311
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,80000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 17,97750
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,70000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 11,55000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,80000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 12,08044
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,70000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 10,57039
AT				€ 82,47478
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,80000 ora	€ 20,48000 0%	€ 16,38400



TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,80000 ora	€ 20,48000 0%	€ 16,38400
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,80000 ora	€ 16,59000 0%	€ 13,27200
RU				€ 46,04000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 128,51478 +6,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,61687 = 3% * B)				€ 20,56236
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,90771
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 163,98485 +6,6%
Incidenza manodopera al 29,82%				€ 48,89300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.003.007	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligata mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_007 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,33333 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,71417
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,33333 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 6,65569
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16667 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 7,29901
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,33333 ora	€ 10,01825 +10%	€ 13,35763
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,33333 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,77917
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,33333 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 20,68847
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,33333 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 29,96243
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,16667 ora	€ 16,50000 +10%	€ 19,25006
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,33333 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 20,13402
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,16667 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 17,61736
AT				€ 137,45801



TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 20,48000 0%	€ 27,30660
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 20,48000 0%	€ 27,30660
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,33333 ora	€ 16,59000 0%	€ 22,11994
RU				€ 76,73314
Sommano euro (A)				€ 214,19115
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02812 = 3% * B)				€ 34,27058
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,84617
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 273,30790
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Incidenza manodopera al 29,82%				€ 81,48824

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.003.008	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_008 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 2,05701
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 7,98685
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 8,75864
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 16,02920
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,93501
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 24,82622
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,60000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 40,34251
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 23,10000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,60000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 24,16088
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 21,14077



	AT			€ 169,33709
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 20,48000 0%	€ 32,76800
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 20,48000 0%	€ 32,76800
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 16,59000 0%	€ 26,54400
	RU			€ 92,08000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 261,41709 +4,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,25480 = 3% * B)			€ 41,82673
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 30,32438
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 333,56820 +4,71%
	Incidenza manodopera al 29,32%			€ 97,78600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.003.009	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_009 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 2,57126
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 9,98356
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 10,94830
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 20,03650
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 1,16876
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 31,03278
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 50,42814
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 28,87500
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 26,42596



TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 30,20110
AT				€ 211,67136
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 40,96000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 40,96000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 16,59000 0%	€ 33,18000
RU				€ 115,10000
Sommano euro (A)				€ 326,77136
Scostamento % su anno 2022				+4,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,56850 = 3% * B)				€ 52,28342
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 37,90548
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 416,96026
Scostamento % su anno 2022				+4,71%
Incidenza manodopera al 29,32%				€ 122,23250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.003.010	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_003 - Potatura di mantenimento in forma obbligatoria mediante speronatura o spuntatura di albero con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_010 - Per alberi isolati o in filare, in sede stradale con allestimento di cantiere come da Codice della Strada e/o con una o più particolari difficoltà logistiche in relazione alla viabilità e all'intensità del traffico veicolare, alla pressione antropica, alla presenza di infrastrutture pubbliche o private, alla vicinanza di confine con proprietà diverse e - conseguentemente - con particolare difficoltà nel taglio e l'atterramento dei rami, e delle porzioni di tronco, nonché nel concentramento e nell'asportazione degli stessi. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	6,40000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 8,22803
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	6,40000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 31,94739
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,40000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 17,51728
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,20000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 32,05840
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	3,20000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 1,87002
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	3,20000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 49,65245
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	3,20000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 80,68502
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio	2,80000	€ 16,50000	€ 46,20000



	articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,20000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 48,32176
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,80000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 42,28154
AT				€ 358,76189
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	6,40000 ora	€ 20,48000 0%	€ 131,07200
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	3,20000 ora	€ 20,48000 0%	€ 65,53600
TOS22/1_RU.M04.001.004	- Operaio florovivaistico - Qualificato	3,20000 ora	€ 18,52000 0%	€ 59,26400
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	3,20000 ora	€ 16,59000 0%	€ 53,08800
RU				€ 308,96000
Sommano euro (A)				€ 667,72189
Scostamento % su anno 2022				+4,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,20507 = 3% * B)				€ 106,83550
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 77,45574
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 852,01313
Scostamento % su anno 2022				+4,35%
Incidenza manodopera al 37,6%				€ 320,37200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.005.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianito di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,28563
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,00000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 4,99178
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,12500 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 5,47415
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 10,01825
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,00000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,58438
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75	1,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 15,51639



	cv fino a 220 cv			
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,00000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 22,47188
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,87500 ora	€ 16,50000 +10%	€ 14,43750
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 15,10055
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,87500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 13,21298
AT				€ 103,09349
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 20,48000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 20,48000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,00000 ora	€ 16,59000 0%	€ 16,59000
RU				€ 57,55000
Sommano euro (A)				€ 160,64349
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77109 = 3% * B)				€ 25,70296
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,63465
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 204,98110
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Incidenza manodopera al 29,82%				€ 61,11625

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.005.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 2,05701
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 7,98685
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 8,75864
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 16,02920
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,93501
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di	1,60000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 24,82622



		trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv			
TOS22/1_AT.N06.006.016	-	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,60000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 35,95501
TOS22/1_AT.N06.018.001	-	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 23,10000
TOS22/1_AT.N06.100.900	-	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,60000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 24,16088
TOS22/1_AT.N06.100.900	-	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 21,14077
AT					€ 164,94959
TOS22/1_RU.M04.001.002	-	Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 20,48000 0%	€ 32,76800
TOS22/1_RU.M04.001.002	-	Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 20,48000 0%	€ 32,76800
TOS22/1_RU.M04.001.005	-	Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 16,59000 0%	€ 26,54400
RU					€ 92,08000
Sommano euro (A)					€ 257,02959
Scostamento % su anno 2022					+6,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23374 = 3% * B)					€ 41,12473
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 29,81543
TOTALE (A + B + C) euro / cad					€ 327,96975
Scostamento % su anno 2022					+6,6%
Incidenza manodopera al 29,82%					€ 97,78600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.005.003	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 2,57126
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 9,98356
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 10,94830
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 20,03650
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 1,16876



TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 31,03278
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 50,42814
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 28,87500
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 30,20110
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 26,42596
AT				€ 211,67136
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 40,96000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 40,96000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 16,59000 0%	€ 33,18000
RU				€ 115,10000
Sommano euro (A)				€ 326,77136
Scostamento % su anno 2022				+4,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,56850 = 3% * B)				€ 52,28342
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 37,90548
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 416,96026
Scostamento % su anno 2022				+4,71%
Incidenza manodopera al 29,32%				€ 122,23250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.005.004	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	3,20000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 4,11402
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	3,20000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 15,97370
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,40000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 17,51728
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,20000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 32,05840



TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	3,20000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 1,87002
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	3,20000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 49,65245
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	3,20000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 80,68502
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	2,80000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 46,20000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,20000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 48,32176
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,80000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 42,28154
AT				€ 338,67419
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	3,20000 ora	€ 20,48000 0%	€ 65,53600
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	3,20000 ora	€ 20,48000 0%	€ 65,53600
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	3,20000 ora	€ 16,59000 0%	€ 53,08800
RU				€ 184,16000
Sommano euro (A)				€ 522,83419
Scostamento % su anno 2022				+4,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,50960 = 3% * B)				€ 83,65347
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 60,64877
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 667,13643
Scostamento % su anno 2022				+4,71%
Incidenza manodopera al 29,32%				€ 195,57200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.005.006	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_006 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,14286 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,46930
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,14286 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 5,70491
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14286 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 6,25630
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto	1,14286 ora	€ 10,01825 +10%	€ 11,44946



	distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,14286 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,66786
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,14286 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 17,73306
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,14286 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 25,68221
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,00000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 16,50000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,14286 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 17,25781
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 15,10055
AT				€ 117,82146
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 20,48000 0%	€ 23,40577
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 20,48000 0%	€ 23,40577
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,14286 ora	€ 16,59000 0%	€ 18,96005
RU				€ 65,77159
Sommano euro (A)				€ 183,59305
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,88125 = 3% * B)				€ 29,37489
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,29679
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 234,26473
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
<i>Incidenza manodopera al 29,82%</i>				€ 69,84739

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.005.007	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_007 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 2,05701
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 7,98685
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 8,75864
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore	1,60000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 16,02920



	gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,93501
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 24,82622
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,60000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 35,95501
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 23,10000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,60000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 24,16088
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 21,14077
AT				€ 164,94959
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 20,48000 0%	€ 32,76800
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 20,48000 0%	€ 32,76800
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 16,59000 0%	€ 26,54400
RU				€ 92,08000
Sommano euro (A)				€ 257,02959
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23374 = 3% * B)				€ 41,12473
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,81543
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 327,96975
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Incidenza manodopera al 29,82%				€ 97,78600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.005.008	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_008 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza da 16 a 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 2,57126
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 9,98356
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 10,94830



TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 20,03650
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 1,16876
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 31,03278
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 50,42814
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 28,87500
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 30,20110
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 26,42596
AT				€ 211,67136
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 40,96000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 40,96000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 16,59000 0%	€ 33,18000
RU				€ 115,10000
Sommano euro (A)				€ 326,77136
Scostamento % su anno 2022				+4,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,56850 = 3% * B)				€ 52,28342
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 37,90548
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 416,96026
Scostamento % su anno 2022				+4,71%
Incidenza manodopera al 29,32%				€ 122,23250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.005.009	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_009 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore),			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	3,20000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 4,11402
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	3,20000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 15,97370
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro	0,40000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 17,51728



	ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,20000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 32,05840
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	3,20000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 1,87002
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	3,20000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 49,65245
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	3,20000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 80,68502
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	2,80000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 46,20000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,20000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 48,32176
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,80000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 42,28154
AT				€ 338,67419
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	3,20000 ora	€ 20,48000 0%	€ 65,53600
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	3,20000 ora	€ 20,48000 0%	€ 65,53600
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	3,20000 ora	€ 16,59000 0%	€ 53,08800
RU				€ 184,16000
Sommano euro (A)				€ 522,83419
Scostamento % su anno 2022				+4,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,50960 = 3% * B)				€ 83,65347
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 60,64877
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 667,13643
Scostamento % su anno 2022				+4,71%
Incidenza manodopera al 29,32%				€ 195,57200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.005.010	<p>TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS22/1_005 - Potatura di alleggerimento di chioma di albero, con uso di piattaforma aerea, con diradamento interno della chioma, rimonda dal secco e contenimento/diradamento con tagli di ritorno su tutti gli apici , compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti.</p> <p>TOS22/1_010 - In sede stradale e/o con una o più particolari difficoltà logistiche in relazione alla viabilità e all'intensità del traffico veicolare, alla pressione antropica, alla presenza di infrastrutture pubbliche o private, alla vicinanza di confine con proprietà diverse e - conseguentemente - con particolare difficoltà nel taglio e l'atterramento dei rami, nonché nel concentramento e nell'asportazione degli stessi. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega</p>	8,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 10,28504



	completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese			
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	8,00000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 39,93424
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,50000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 21,89660
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 40,07300
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	4,00000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 2,33752
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	4,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 62,06556
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	4,00000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 100,85628
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	3,50000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 57,75000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	4,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 60,40220
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,50000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 52,85193
AT				€ 448,45237
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	4,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 81,92000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	8,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 163,84000
TOS22/1_RU.M04.001.004	- Operaio florovivaistico - Qualificato	4,00000 ora	€ 18,52000 0%	€ 74,08000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	4,00000 ora	€ 16,59000 0%	€ 66,36000
RU				€ 386,20000
Sommano euro (A)				€ 834,65237
Scostamento % su anno 2022				+4,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,00633 = 3% * B)				€ 133,54438
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 96,81968
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 1.065,01643
Scostamento % su anno 2022				+4,35%
Incidenza manodopera al 37,6%				€ 400,46500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.007.001	<p>TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS22/1_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.</p> <p>TOS22/1_001 - in aree verdi, parchi e giardini, con attrezzi manuali, da eseguirsi al livello del colletto, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di</p>			



smaltimento e tributi, se dovuti.				
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,01887 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 0,82638
AT				€ 0,82638
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,15094 ora	€ 20,48000 0%	€ 3,09125
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,15094 ora	€ 16,59000 0%	€ 2,50409
RU				€ 5,59534
Sommano euro (A)				€ 6,42172
Scostamento % su anno 2022				+0,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03082 = 3% * B)				€ 1,02748
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,74492
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 8,19412
Scostamento % su anno 2022				+0,39%
Incidenza manodopera al 74,85%				€ 6,13370

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.007.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala. TOS22/1_002 - in aree verdi, parchi e giardini, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra inferiore a cm 40, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,02631 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,03382
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,02631 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 0,13133
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,02631 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 1,15220
AT				€ 1,31735
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,21053 ora	€ 20,48000 0%	€ 4,31165
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,21053 ora	€ 16,59000 0%	€ 3,49269
RU				€ 7,80434
Sommano euro (A)				€ 9,12169
Scostamento % su anno 2022				+0,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04378 = 3% * B)				€ 1,45947
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,05812
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 11,63928
Scostamento % su anno 2022				+0,77%
Incidenza manodopera al 73,5%				€ 8,55496

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



TOS22/1_09.V02.007.003	<p>TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS22/1_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.</p> <p>TOS22/1_003 - in aree verdi, parchi e giardini, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,08000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,10285
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,08000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 0,39934
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,10000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 4,37932
AT				€ 4,88151
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,24000 ora	€ 20,48000 0%	€ 4,91520
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,08000 ora	€ 20,48000 0%	€ 1,63840
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,32000 ora	€ 16,59000 0%	€ 5,30880
RU				€ 11,86240
Sommano euro (A)				€ 16,74391
Scostamento % su anno 2022				+1,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08037 = 3% * B)				€ 2,67903
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,94229
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 21,36523
Scostamento % su anno 2022				+1,45%
Incidenza manodopera al 68,88%				€ 14,71540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.007.004	<p>TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS22/1_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala.</p> <p>TOS22/1_004 - in sede stradale, con attrezzi manuali, da eseguirsi al livello del colletto, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 2,18966
AT				€ 2,18966
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,20000 ora	€ 20,48000 0%	€ 4,09600
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,20000 ora	€ 16,59000 0%	€ 3,31800
RU				€ 7,41400



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 9,60366 +0,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04610 = 3% * B)		€ 1,53659
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,11403
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 12,25428 +0,69%
	<i>Incidenza manodopera al 72,14%</i>		€ 8,84050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.007.005	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala. TOS22/1_005 - in sede stradale, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra inferiore a cm 40, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,04545 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,05843
	TOS22/1_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,04545 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 0,22688
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,09090 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 3,98080
	AT			€ 4,26611
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,36364 ora	€ 20,48000 0%	€ 7,44735
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,36364 ora	€ 16,59000 0%	€ 6,03279
	RU			€ 13,48014
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 17,74625 +1,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08518 = 3% * B)			€ 2,83940
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,05857
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 22,64422 +1,03%
	<i>Incidenza manodopera al 70,98%</i>			€ 16,07352

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.007.006	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_007 - Spollonatura di albero o di ceppaia di albero, da terra, senza uso di piattaforma aerea, alla ceppaia e lungo il fusto fino a un'altezza raggiungibile da terra, anche con l'ausilio di scala. TOS22/1_006 - in sede stradale, con attrezzi manuali e meccanici, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di			



smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,13333 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,17141
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,13333 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 0,66555
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16667 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 7,29901
AT				€ 8,13597
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,40000 ora	€ 20,48000 0%	€ 8,19200
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,13333 ora	€ 20,48000 0%	€ 2,73060
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,35333 ora	€ 16,59000 0%	€ 5,86174
RU				€ 16,78434
Sommano euro (A)				€ 24,92031
Scostamento % su anno 2022				+1,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11962 = 3% * B)				€ 3,98725
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,89076
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 31,79832
Scostamento % su anno 2022				+1,62%
Incidenza manodopera al 67,74%				€ 21,53944

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.009.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_001 - in area verde, parchi e giardini, diametro del tronco inf. a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,88889 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,14278
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,88889 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 4,43714
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,11111 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 4,86586
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,88889 ora	€ 10,01825 +10%	€ 8,90512
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,88889 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,51945
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75	0,88889 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 13,79236



	cv fino a 220 cv			
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,88889 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 19,97503
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,77778 ora	€ 16,50000 +10%	€ 12,83337
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,88889 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 13,42273
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,77778 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 11,74491
AT				€ 91,63875
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,88889 ora	€ 20,48000 0%	€ 18,20447
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,88889 ora	€ 20,48000 0%	€ 18,20447
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,88889 ora	€ 16,59000 0%	€ 14,74669
RU				€ 51,15563
Sommano euro (A)				€ 142,79438
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68541 = 3% * B)				€ 22,84710
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,56415
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 182,20563
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Incidenza manodopera al 29,82%				€ 54,32560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.009.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_002 - in area verde, parchi e giardini, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,14286 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,46930
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,14286 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 5,70491
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14286 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 6,25630
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,14286 ora	€ 10,01825 +10%	€ 11,44946
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,14286 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,66786
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di	1,14286 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 17,73306



		trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv			
TOS22/1_AT.N06.006.031	-	Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,14286 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 28,81615
TOS22/1_AT.N06.018.001	-	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,00000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 16,50000
TOS22/1_AT.N06.100.900	-	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 15,10055
TOS22/1_AT.N06.100.900	-	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,14286 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 17,25781
AT					€ 120,95540
TOS22/1_RU.M04.001.002	-	Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 20,48000 0%	€ 23,40577
TOS22/1_RU.M04.001.002	-	Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 20,48000 0%	€ 23,40577
TOS22/1_RU.M04.001.005	-	Operaio florovivaistico - Comune	1,14286 ora	€ 16,59000 0%	€ 18,96005
RU					€ 65,77159
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022					€ 186,72699 +4,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,89629 = 3% * B)					€ 29,87632
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 21,66033
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022					€ 238,26364 +4,71%
Incidenza manodopera al 29,32%					€ 69,84739

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.009.003	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_003 - in sede stradale, con allestimento di cantiere stradale come da Codice della Strada, diametro del tronco inf. a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,77778 ora	€ 1,28563 +10%	€ 2,28557
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,77778 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 8,87429
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,11111 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 4,86586
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,88889 ora	€ 10,01825 +10%	€ 8,90512
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la	0,88889	€ 0,58438	€ 0,51945



	realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,88889 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 13,79236
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,88889 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 19,97503
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,77778 ora	€ 16,50000 +10%	€ 12,83337
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,77778 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 11,74491
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,88889 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 13,42273
AT				€ 97,21869
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,88889 ora	€ 20,48000 0%	€ 18,20447
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,77778 ora	€ 20,48000 0%	€ 36,40893
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,88889 ora	€ 16,59000 0%	€ 14,74669
RU				€ 69,36009
Sommano euro (A)				€ 166,57878
Scostamento % su anno 2022				+6,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,79958 = 3% * B)				€ 26,65260
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,32314
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 212,55452
Scostamento % su anno 2022				+6,42%
Incidenza manodopera al 34,12%				€ 72,53006

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.009.004	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_009 - Spiombatura o riduzione di albero, ossia potatura di contenimento della chioma su uno-due lati, compresa la rimonda dal secco e l'eventuale innalzamento della chioma, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_004 - in sede stradale, con allestimento di cantiere stradale come da Codice della Strada, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,28571 ora	€ 1,28563 +10%	€ 2,93858
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,28571 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 11,40976
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14286 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 6,25630
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	1,14286 ora	€ 10,01825 +10%	€ 11,44946



		attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,14286 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,66786	
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,14286 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 17,73306	
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,14286 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 28,81615	
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,00000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 16,50000	
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 15,10055	
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,14286 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 17,25781	
AT				€ 128,12953	
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,28571 ora	€ 20,48000 0%	€ 46,81134	
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 20,48000 0%	€ 23,40577	
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,14286 ora	€ 16,59000 0%	€ 18,96005	
RU				€ 89,17716	
Sommano euro (A)				€ 217,30669	
Scostamento % su anno 2022				+4,79%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04307 = 3% * B)				€ 34,76907	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,20758	
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 277,28334	
Scostamento % su anno 2022				+4,79%	
Incidenza manodopera al 33,63%				€ 93,25296	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.011.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_001 - in parchi e giardini, diametro del tronco inferiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,66667 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,85709
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,66667 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 3,32787
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,08333 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 3,64929
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto	0,66667 ora	€ 10,01825 +10%	€ 6,67887



	distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,66667 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,38959
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,66667 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 10,34431
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,66667 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 14,98133
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,58333 ora	€ 16,50000 +10%	€ 9,62495
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,66667 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 10,06708
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,58333 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 8,80860
AT				€ 68,72898
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 20,48000 0%	€ 13,65340
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 20,48000 0%	€ 13,65340
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,66667 ora	€ 16,59000 0%	€ 11,06006
RU				€ 38,36686
Sommano euro (A)				€ 107,09584
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51406 = 3% * B)				€ 17,13533
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,42312
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 136,65429
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Incidenza manodopera al 29,82%				€ 40,74426

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.011.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_002 - in parchi e giardini, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,28563
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,00000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 4,99178
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,12500 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 5,47415
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto	1,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 10,01825



	distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,00000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,58438
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 15,51639
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,00000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 25,21407
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,87500 ora	€ 16,50000 +10%	€ 14,43750
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 15,10055
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,87500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 13,21298
AT				€ 105,83568
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 20,48000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 20,48000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,00000 ora	€ 16,59000 0%	€ 16,59000
RU				€ 57,55000
Sommano euro (A)				€ 163,38568
Scostamento % su anno 2022				+4,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,78425 = 3% * B)				€ 26,14171
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,95274
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 208,48013
Scostamento % su anno 2022				+4,71%
Incidenza manodopera al 29,32%				€ 61,11625

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.011.003	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianito di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_003 - in sede stradale, diametro del tronco inferiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,80000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,02850
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,80000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 3,99342
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,10000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 4,37932
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP	0,80000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 8,01460



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,80000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,46750
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,80000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 12,41311
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,80000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 17,97750
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,70000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 11,55000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,80000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 12,08044
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,70000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 10,57039
AT				€ 82,47478
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 20,48000 0%	€ 32,76800
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,80000 ora	€ 20,48000 0%	€ 16,38400
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,80000 ora	€ 16,59000 0%	€ 13,27200
RU				€ 62,42400
Sommano euro (A)				€ 144,89878
Scostamento % su anno 2022				+5,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,69551 = 3% * B)				€ 23,18380
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,80826
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 184,89084
Scostamento % su anno 2022				+5,81%
Incidenza manodopera al 35,31%				€ 65,27700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.011.004	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianito di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_011 - Innalzamento e rimonda dal secco della chioma di albero, conformemente ad un campione fatto predisporre alla Ditta dalla D.L., con uso di piattaforma aerea, compreso spennellatura delle superfici di taglio con idonei cicatrizzanti, disinfezione degli strumenti di taglio con idonei prodotti. TOS22/1_004 - in sede stradale, diametro del tronco superiore a 40 cm, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,06667 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,37134
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,06667 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 5,32458
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,13333 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 5,83895
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP	1,06667 ora	€ 10,01825 +10%	€ 10,68617



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,06667 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,62334
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,06667 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 16,55087
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	1,06667 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 26,89509
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,93333 ora	€ 16,50000 +10%	€ 15,39995
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,93333 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 14,09380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,06667 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 16,10730
AT				€ 112,89139
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,06667 ora	€ 20,48000 0%	€ 21,84540
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,06667 ora	€ 20,48000 0%	€ 21,84540
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,13333 ora	€ 16,59000 0%	€ 35,39194
RU				€ 79,08274
Sommano euro (A)				€ 191,97413
Scostamento % su anno 2022				+4,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,92148 = 3% * B)				€ 30,71586
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,26900
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 244,95899
Scostamento % su anno 2022				+4,26%
Incidenza manodopera al 33,84%				€ 82,88664

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.013.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_013 - Potatura di urgenza su albero, per la sola rimozione di uno o più rami o branche, verdi o secchi, stroncati o sospesi o comunque a rischio di caduta a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea. TOS22/1_001 - in aree verdi, parchi e giardini, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,66667 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,85709
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,66667 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 3,32787
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,08333 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 3,64929
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP	0,66667 ora	€ 10,01825 +10%	€ 6,67887



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,66667 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,38959
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,66667 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 10,34431
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,66667 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 14,98133
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,58333 ora	€ 16,50000 +10%	€ 9,62495
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,66667 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 10,06708
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,58333 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 8,80860
AT				€ 68,72898
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 20,48000 0%	€ 13,65340
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,66667 ora	€ 20,48000 0%	€ 13,65340
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,66667 ora	€ 16,59000 0%	€ 11,06006
RU				€ 38,36686
Sommano euro (A)				€ 107,09584
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51406 = 3% * B)				€ 17,13533
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,42312
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 136,65429
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Incidenza manodopera al 29,82%				€ 40,74426

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.013.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianito di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_013 - Potatura di urgenza su albero, per la sola rimozione di uno o più rami o branche, verdi o secchi, stroncati o sospesi o comunque a rischio di caduta a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea. TOS22/1_002 - in sede stradale, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,88889 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,14278
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,88889 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 4,43714
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,11111 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 4,86586
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto	0,88889 ora	€ 10,01825 +10%	€ 8,90512



	distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,88889 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,51945
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,88889 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 13,79236
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,88889 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 19,97503
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,77778 ora	€ 16,50000 +10%	€ 12,83337
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,88889 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 13,42273
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,77778 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 11,74491
AT				€ 91,63875
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,88889 ora	€ 20,48000 0%	€ 18,20447
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,88889 ora	€ 20,48000 0%	€ 18,20447
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,88889 ora	€ 16,59000 0%	€ 14,74669
RU				€ 51,15563
Sommano euro (A)				€ 142,79438
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68541 = 3% * B)				€ 22,84710
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,56415
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 182,20563
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Incidenza manodopera al 29,82%				€ 54,32560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.015.001	<p>TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS22/1_015 - Bonifica meccanica di albero, per la rimozione di fronde o di uno o più rami o branche, verdi o secchi, o di porzione di fusto a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea, per l'eliminazione delle parti infette (come di cancro colorato per il platano, di cancro corticale per il cipresso, ecc.) o colpite da infestazioni di insetti (come di processionaria per il pino e il cedro, ecc.), secondo le disposizioni di legge, la buona tecnica e le indicazioni della D.L., compreso eventuali autorizzazioni, disinfezioni di attrezzi e ferite e il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>TOS22/1_001 - in aree verdi, parchi e giardini</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,14286 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,46930
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,14286 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 5,70491
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14286 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 6,25630
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	1,14286	€ 10,01825	€ 11,44946



		totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N02.020.012	-	Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,14286 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,66786
TOS22/1_AT.N02.100.111	-	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,14286 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 17,73306
TOS22/1_AT.N06.006.016	-	Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,14286 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 25,68221
TOS22/1_AT.N06.018.001	-	Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,00000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 16,50000
TOS22/1_AT.N06.100.900	-	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 15,10055
TOS22/1_AT.N06.100.900	-	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,14286 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 17,25781
AT					€ 117,82146
TOS22/1_RU.M04.001.002	-	Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 20,48000 0%	€ 23,40577
TOS22/1_RU.M04.001.002	-	Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 20,48000 0%	€ 23,40577
TOS22/1_RU.M04.001.005	-	Operaio florovivaistico - Comune	1,14286 ora	€ 16,59000 0%	€ 18,96005
RU					€ 65,77159
Sommano euro (A)					€ 183,59305
Scostamento % su anno 2022					+6,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,88125 = 3% * B)					€ 29,37489
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 21,29679
TOTALE (A + B + C) euro / cad					€ 234,26473
Scostamento % su anno 2022					+6,6%
Incidenza manodopera al 29,82%					€ 69,84739

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.015.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_015 - Bonifica meccanica di albero, per la rimozione di fronde o di uno o più rami o branche, verdi o secchi, o di porzione di fusto a insindacabile giudizio della D.L., con uso di piattaforma aerea, per l'eliminazione delle parti infette (come di cancro colorato per il platano, di cancro corticale per il cipresso, ecc.) o colpite da infestazioni di insetti (come di processionaria per il pino e il cedro, ecc.), secondo le disposizioni di legge, la buona tecnica e le indicazioni della D.L., compreso eventuali autorizzazioni, disinfezioni di attrezzi e ferite e il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_002 - in sede stradale			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,33333 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,71417
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,33333 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 6,65569
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro	0,16667 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 7,29901



	ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,33333 ora	€ 10,01825 +10%	€ 13,35763
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,33333 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,77917
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,33333 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 20,68847
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,33333 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 29,96243
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,16667 ora	€ 16,50000 +10%	€ 19,25006
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,16667 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 17,61736
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,33333 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 20,13402
AT				€ 137,45801
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 20,48000 0%	€ 27,30660
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 20,48000 0%	€ 27,30660
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,33333 ora	€ 16,59000 0%	€ 22,11994
RU				€ 76,73314
Sommano euro (A)				€ 214,19115
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02812 = 3% * B)				€ 34,27058
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,84617
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 273,30790
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Incidenza manodopera al 29,82%				€ 81,48824

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.017.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_017 - Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_001 - in area verde, parco o giardino			
TOS22/1_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,32000 ora	€ 17,18438 +17,5%	€ 5,49900
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,32000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 12,26121



TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,04000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 1,75173
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,32000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 3,20584
TOS22/1_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,32000 ora	€ 16,86300 +10%	€ 5,39616
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,32000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 4,96524
AT				€ 33,07918
TOS22/1_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,51000 Tn	€ 9,07069 -13,23%	€ 4,62605
PR				€ 4,62605
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,32000 ora	€ 20,48000 0%	€ 6,55360
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,32000 ora	€ 16,59000 0%	€ 5,30880
RU				€ 11,86240
Sommano euro (A)				€ 49,56763
Scostamento % su anno 2022				+6,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23792 = 3% * B)				€ 7,93082
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,74985
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 63,24830
Scostamento % su anno 2022				+6,42%
Incidenza manodopera al 20,56%				€ 13,00360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.017.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_017 - Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_002 - in sede stradale, diametro tronco inferiore a 40 cm			
TOS22/1_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,40000 ora	€ 17,18438 +17,5%	€ 6,87375
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,40000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 15,32652
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 2,18966
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1	0,40000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 4,00730



	mese				
TOS22/1_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,40000 ora	€ 16,86300 +10%	€ 6,74520	
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,40000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 6,20656	
AT				€ 41,34899	
TOS22/1_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,51000 Tn	€ 9,07069 -13,23%	€ 4,62605	
PR				€ 4,62605	
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,40000 ora	€ 20,48000 0%	€ 8,19200	
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,40000 ora	€ 16,59000 0%	€ 6,63600	
RU				€ 14,82800	
Sommano euro (A)				€ 60,80304	
Scostamento % su anno 2022				+6,88%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29185 = 3% * B)				€ 9,72849	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,05315	
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 77,58468	
Scostamento % su anno 2022				+6,88%	
Incidenza manodopera al 20,95%				€ 16,25450	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.017.003	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_017 - Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. TOS22/1_003 - in sede stradale, diametro tronco superiore a 40 cm			
TOS22/1_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,61538 ora	€ 17,18438 +17,5%	€ 10,57492
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,61538 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 23,57908
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,07692 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 3,36857
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,61538 ora	€ 10,01825 +10%	€ 6,16503
TOS22/1_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,61538 ora	€ 16,86300 +10%	€ 10,37715
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,61538 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 9,54848



	AT			€ 63,61323
TOS22/1_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,51000 Tn	€ 9,07069 -13,23%	€ 4,62605
	PR			€ 4,62605
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,61538 ora	€ 20,48000 0%	€ 12,60298
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,61538 ora	€ 16,59000 0%	€ 10,20915
	RU			€ 22,81213
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 91,05141 +7,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43705 = 3% * B)			€ 14,56823
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,56196
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 116,18160 +7,56%
	<i>Incidenza manodopera al 21,52%</i>			€ 25,00666

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.020.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaia, abbattimenti. TOS22/1_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS22/1_001 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m.			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,10000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,12856
	TOS22/1_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,10000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 0,49918
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,04000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 1,75173
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,22000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 2,20402
	TOS22/1_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,22000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,12856
	TOS22/1_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,22000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 3,41361
	TOS22/1_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,22000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 3,63000
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,32212
	AT			€ 15,07778



TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,22000 ora	€ 20,48000 0%	€ 4,50560
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,10000 ora	€ 20,48000 0%	€ 2,04800
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,32000 ora	€ 16,59000 0%	€ 5,30880
RU				€ 11,86240
Sommano euro (A)				€ 26,94018
Scostamento % su anno 2022				+4,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12931 = 3% * B)				€ 4,31043
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,12506
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 34,37567
Scostamento % su anno 2022				+4,62%
Incidenza manodopera al 37,83%				€ 13,00360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.020.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS22/1_002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,57143 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,73465
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,57143 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 2,85245
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,07143 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 3,12815
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,57143 ora	€ 10,01825 +10%	€ 5,72473
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,57143 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,33393
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,57143 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 8,86653
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,50000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 8,25000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,50000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 7,55028
AT				€ 37,44072
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,57143 ora	€ 20,48000 0%	€ 11,70289
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,57143 ora	€ 20,48000 0%	€ 11,70289



TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,57143 ora	€ 16,59000 0%	€ 9,48002
RU				€ 32,88580
Sommano euro (A)				€ 70,32652
Scostamento % su anno 2022				+4,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33757 = 3% * B)				€ 11,25224
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,15788
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 89,73664
Scostamento % su anno 2022				+4,93%
Incidenza manodopera al 38,92%				€ 34,92370

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.020.003	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS22/1_003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,14286 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,46930
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,14286 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 5,70491
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,14286 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 6,25630
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,14286 ora	€ 10,01825 +10%	€ 11,44946
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,14286 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,66786
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,14286 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 17,73306
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,00000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 16,50000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 15,10055
AT				€ 74,88144
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 20,48000 0%	€ 23,40577
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,14286 ora	€ 20,48000 0%	€ 23,40577
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,14286 ora	€ 16,59000 0%	€ 18,96005
RU				€ 65,77159



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 140,65303 +4,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67513 = 3% * B)		€ 22,50448
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,31575
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 179,47326 +4,93%
	<i>Incidenza manodopera al 38,92%</i>		€ 69,84739

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.020.004	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS22/1_004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 2,05701
	TOS22/1_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 7,98685
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 8,75864
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 16,02920
	TOS22/1_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,93501
	TOS22/1_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 24,82622
	TOS22/1_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 23,10000
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 21,14077
	AT			€ 104,83370
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 20,48000 0%	€ 32,76800
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 20,48000 0%	€ 32,76800
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 16,59000 0%	€ 26,54400
	RU			€ 92,08000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 196,91370 +4,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,94519 = 3% * B)			€ 31,50619



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 22,84199
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 251,26188 +4,93%
	Incidenza manodopera al 38,92%		€ 97,78600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.020.005	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianito di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS22/1_005 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m.			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 2,57126
	TOS22/1_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 9,98356
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 10,94830
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 20,03650
	TOS22/1_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 1,16876
	TOS22/1_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 31,03278
	TOS22/1_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 28,87500
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 26,42596
	AT			€ 131,04212
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 40,96000
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 40,96000
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 16,59000 0%	€ 33,18000
	RU			€ 115,10000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 246,14212 +4,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,18148 = 3% * B)			€ 39,38274
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 28,55249
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 314,07735 +4,93%



	Incidenza manodopera al 38,92%			€ 122,23250
--	--------------------------------	--	--	-------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.020.007	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS22/1_007 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra fino a 14 cm o altezza della pianta inferiore a 6 m.			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,12500 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,16070
	TOS22/1_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,12500 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 0,62397
	TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 2,18966
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,27500 ora	€ 10,01825 +10%	€ 2,75502
	TOS22/1_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	0,27500 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,16070
	TOS22/1_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,27500 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 4,26701
	TOS22/1_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,27500 ora	€ 16,50000 +10%	€ 4,53750
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,27500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 4,15265
	AT			€ 18,84721
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,27500 ora	€ 20,48000 0%	€ 5,63200
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,12500 ora	€ 20,48000 0%	€ 2,56000
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,40000 ora	€ 16,59000 0%	€ 6,63600
	RU			€ 14,82800
	Sommano euro (A)			€ 33,67521
	Scostamento % su anno 2022			+4,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16164 = 3% * B)			€ 5,38803
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,90632
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 42,96956
	Scostamento % su anno 2022			+4,62%
	Incidenza manodopera al 37,83%			€ 16,25450

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



				TOTALE
TOS22/1_09.V02.020.008	<p>TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS22/1_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L.</p> <p>TOS22/1_008 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m.</p> <p>TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N01.100.914 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina</p> <p>TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p>TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N02.020.012 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv</p> <p>TOS22/1_AT.N06.018.001 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.</p> <p>TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39383 = 3% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 38,92%</i></p>	<p>0,66667 ora</p> <p>0,66667 ora</p> <p>0,08333 ora</p> <p>0,66667 ora</p> <p>0,66667 ora</p> <p>0,66667 ora</p> <p>0,58333 ora</p> <p>0,58333 ora</p> <p>0,66667 ora</p> <p>0,66667 ora</p> <p>0,66667 ora</p>	<p>€ 1,28563 +10%</p> <p>€ 4,99178 +32,76%</p> <p>€ 43,79320 +3,09%</p> <p>€ 10,01825 +10%</p> <p>€ 0,58438 +10%</p> <p>€ 15,51639 +8,96%</p> <p>€ 16,50000 +10%</p> <p>€ 15,10055 +5,75%</p> <p>€ 20,48000 0%</p> <p>€ 20,48000 0%</p> <p>€ 16,59000 0%</p>	<p>€ 0,85709</p> <p>€ 3,32787</p> <p>€ 3,64929</p> <p>€ 6,67887</p> <p>€ 0,38959</p> <p>€ 10,34431</p> <p>€ 9,62495</p> <p>€ 8,80860</p> <p>€ 43,68057</p> <p>€ 13,65340</p> <p>€ 13,65340</p> <p>€ 11,06006</p> <p>€ 38,36686</p> <p>€ 82,04743 +4,93%</p> <p>€ 13,12759</p> <p>€ 9,51750</p> <p>€ 104,69252 +4,93%</p> <p>€ 40,74426</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.020.009	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso			



della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_020 - Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o secondo indicazione della D.L. TOS22/1_009 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,33333 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,71417
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,33333 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 6,65569
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16667 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 7,29901
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,33333 ora	€ 10,01825 +10%	€ 13,35763
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,33333 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,77917
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,33333 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 20,68847
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,16667 ora	€ 16,50000 +10%	€ 19,25006
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,16667 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 17,61736
AT				€ 87,36156
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 20,48000 0%	€ 27,30660
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 20,48000 0%	€ 27,30660
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,33333 ora	€ 16,59000 0%	€ 22,11994
RU				€ 76,73314
Sommano euro (A)				€ 164,09470
Scostamento % su anno 2022				+4,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,78765 = 3% * B)				€ 26,25515
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,03499
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 209,38484
Scostamento % su anno 2022				+4,93%
Incidenza manodopera al 38,92%				€ 81,48824

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.021.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco,			



bonifica meccanica, espianto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS22/1_001 - In parchi e giardini, Diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,28563
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,00000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 4,99178
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,12500 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 5,47415
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 10,01825
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,00000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,58438
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 15,51639
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,00000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 22,47188
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	0,87500 ora	€ 16,50000 +10%	€ 14,43750
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,87500 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 13,21298
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 15,10055
AT				€ 103,09349
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 20,48000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 20,48000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,00000 ora	€ 16,59000 0%	€ 16,59000
RU				€ 57,55000
Sommano euro (A)				€ 160,64349
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77109 = 3% * B)				€ 25,70296
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,63465
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 204,98110
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Incidenza manodopera al 29,82%				€ 61,11625

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.021.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco,			



bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS22/1_002 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,60000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 2,05701
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,60000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 7,98685
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,20000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 8,75864
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,60000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 16,02920
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,60000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,93501
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,60000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 24,82622
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,60000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 35,95501
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,40000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 23,10000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,40000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 21,14077
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,60000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 24,16088
AT				€ 164,94959
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 20,48000 0%	€ 32,76800
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,60000 ora	€ 20,48000 0%	€ 32,76800
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,60000 ora	€ 16,59000 0%	€ 26,54400
RU				€ 92,08000
Sommano euro (A)				€ 257,02959
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23374 = 3% * B)				€ 41,12473
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,81543
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 327,96975
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Incidenza manodopera al 29,82%				€ 97,78600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.021.003	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco,			



bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS22/1_003 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 2,57126
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 9,98356
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 10,94830
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 20,03650
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 1,16876
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 31,03278
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 50,42814
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 28,87500
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 30,20110
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 26,42596
AT				€ 211,67136
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 40,96000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 40,96000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 16,59000 0%	€ 33,18000
RU				€ 115,10000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 326,77136 +4,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,56850 = 3% * B)				€ 52,28342
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 37,90548
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 416,96026 +4,71%
Incidenza manodopera al 29,32%				€ 122,23250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.021.004	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura,			



spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS22/1_004 - In parchi e giardini, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m.				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,66667 ora	€ 1,28563 +10%	€ 3,42835
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,66667 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 13,31143
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,33333 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 14,59759
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,66667 ora	€ 10,01825 +10%	€ 26,71537
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,66667 ora	€ 0,58438 +10%	€ 1,55835
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,66667 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 41,37709
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,66667 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 67,23760
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	2,33333 ora	€ 16,50000 +10%	€ 38,49995
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,66667 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 40,26818
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,33333 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 35,23457
AT				€ 282,22848
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,66667 ora	€ 20,48000 0%	€ 54,61340
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,66667 ora	€ 20,48000 0%	€ 54,61340
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,66667 ora	€ 16,59000 0%	€ 44,24006
RU				€ 153,46686
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 435,69534 +4,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,09134 = 3% * B)				€ 69,71125
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 50,54066
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 555,94725 +4,71%
Incidenza manodopera al 29,32%				€ 162,97676

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.021.006	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di			



<p>formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS22/1_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.</p> <p>TOS22/1_006 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra compreso fra 14 e 30 cm o altezza della pianta da 6 a 12 m.</p>				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,33333 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,71417
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	1,33333 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 6,65569
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,16667 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 7,29901
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,33333 ora	€ 10,01825 +10%	€ 13,35763
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	1,33333 ora	€ 0,58438 +10%	€ 0,77917
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,33333 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 20,68847
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	1,33333 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 29,96243
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,16667 ora	€ 16,50000 +10%	€ 19,25006
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,16667 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 17,61736
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,33333 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 20,13402
AT				€ 137,45801
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 20,48000 0%	€ 27,30660
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	1,33333 ora	€ 20,48000 0%	€ 27,30660
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	1,33333 ora	€ 16,59000 0%	€ 22,11994
RU				€ 76,73314
Sommano euro (A)				€ 214,19115
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02812 = 3% * B)				€ 34,27058
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,84617
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 273,30790
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Incidenza manodopera al 29,82%				€ 81,48824

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.021.007	<p>TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di</p>			



<p>formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS22/1_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.</p> <p>TOS22/1_007 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m</p>				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 2,57126
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,00000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 9,98356
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,25000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 10,94830
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 20,03650
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,00000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 1,16876
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 31,03278
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	2,00000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 44,94376
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	1,75000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 28,87500
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,75000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 26,42596
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 30,20110
AT				€ 206,18698
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 40,96000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 40,96000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,00000 ora	€ 16,59000 0%	€ 33,18000
RU				€ 115,10000
Sommano euro (A)				€ 321,28698
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,54218 = 3% * B)				€ 51,40592
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 37,26929
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 409,96219
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Incidenza manodopera al 29,82%				€ 122,23250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.021.008	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di			



<p>formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti.</p> <p>TOS22/1_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.</p> <p>TOS22/1_008 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m</p>				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	2,66667 ora	€ 1,28563 +10%	€ 3,42835
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	2,66667 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 13,31143
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,33333 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 14,59759
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,66667 ora	€ 10,01825 +10%	€ 26,71537
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	2,66667 ora	€ 0,58438 +10%	€ 1,55835
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	2,66667 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 41,37709
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	2,66667 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 67,23760
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	2,33333 ora	€ 16,50000 +10%	€ 38,49995
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,66667 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 40,26818
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	2,33333 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 35,23457
AT				€ 282,22848
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,66667 ora	€ 20,48000 0%	€ 54,61340
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	2,66667 ora	€ 20,48000 0%	€ 54,61340
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	2,66667 ora	€ 16,59000 0%	€ 44,24006
RU				€ 153,46686
Sommano euro (A)				€ 435,69534
Scostamento % su anno 2022				+4,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,09134 = 3% * B)				€ 69,71125
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 50,54066
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 555,94725
Scostamento % su anno 2022				+4,71%
Incidenza manodopera al 29,32%				€ 162,97676

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.021.009	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.			



TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espianco di ceppaie, abbattimenti.				
TOS22/1_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L.				
TOS22/1_009 - In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m.				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	4,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 5,14252
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	4,00000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 19,96712
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,50000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 21,89660
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 40,07300
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	4,00000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 2,33752
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	4,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 62,06556
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	4,00000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 100,85628
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	3,50000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 57,75000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	4,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 60,40220
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,50000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 52,85193
AT				€ 423,34273
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	4,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 81,92000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	4,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 81,92000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	4,00000 ora	€ 16,59000 0%	€ 66,36000
RU				€ 230,20000
Sommano euro (A)				€ 653,54273
Scostamento % su anno 2022				+4,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,13701 = 3% * B)				€ 104,56684
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 75,81096
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 833,92053
Scostamento % su anno 2022				+4,71%
Incidenza manodopera al 29,32%				€ 244,46500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.021.010	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni			



paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_021 - Abbattimento di albero, con uso di piattaforma aerea, compreso il trasporto ad impianto di smaltimento autorizzato (compost o inceneritore), escluso i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Esclusa l'estrazione della ceppaia, da lasciare netta a pari livello del terreno o alta circa 1 m secondo indicazione della D.L. TOS22/1_010 - in sede stradale e/o con una o più particolari difficoltà logistiche in relazione alla viabilità e all'intensità del traffico veicolare, alla pressione antropica, alla presenza di infrastrutture pubbliche o private, alla vicinanza di confine con proprietà diverse e - conseguentemente - con particolare difficoltà nel taglio e l'atterramento dei rami, e delle porzioni di tronco, nonché nel concentramento e nell'asportazione degli stessi. Anche con l'ausilio delle tecniche di tree-climbing. Compreso ogni onere relativo all'esecuzione di quanto necessario o eventualmente richiesto dalla DL per allestimento di cantiere stradale, per disinfezione degli strumenti di taglio, riguardo all'altezza della ceppaia e alla sua segnalazione, per pulizia dell'area a conclusione.				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	8,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 10,28504
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	8,00000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 39,93424
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,50000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 21,89660
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 40,07300
TOS22/1_AT.N02.020.012	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - cippatrice - 1 mese	4,00000 ora	€ 0,58438 +10%	€ 2,33752
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	4,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 62,06556
TOS22/1_AT.N06.006.031	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 26 m - 1 mese	4,00000 ora	€ 25,21407 +3,05%	€ 100,85628
TOS22/1_AT.N06.018.001	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 3500 kg con momento massimo di sollevamento di 2500 daNm al gancio mobile sfilamento max 4,5 m, nolo mensile.	3,50000 ora	€ 16,50000 +10%	€ 57,75000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	4,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 60,40220
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	3,50000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 52,85193
AT				€ 448,45237
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	4,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 81,92000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	8,00000 ora	€ 20,48000 0%	€ 163,84000
TOS22/1_RU.M04.001.004	- Operaio florovivaistico - Qualificato	4,00000 ora	€ 18,52000 0%	€ 74,08000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	4,00000 ora	€ 16,59000 0%	€ 66,36000
RU				€ 386,20000
Sommano euro (A)				€ 834,65237
Scostamento % su anno 2022				+4,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,00633 = 3% * B)				€ 133,54438
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 96,81968
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 1.065,01643
Scostamento % su anno 2022				+4,35%



	Incidenza manodopera al 37,6%			€ 400,46500
--	-------------------------------	--	--	-------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.050.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_050 - Irrigazione di soccorso con autobotte attrezzata per l'irrigazione (80 litri per pianta) acqua fornita dal committente TOS22/1_001 - di alberi isolati			
	TOS22/1_AT.N02.014.070 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterna attrezzata per l'irrigazione capacità da 2000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	0,07333 ora	€ 6,41300 +10%	€ 0,47027
	TOS22/1_AT.N02.014.109 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	0,07333 ora	€ 6,50100 +10%	€ 0,47672
	TOS22/1_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,07333 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,64253
	AT			€ 1,58952
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,07333 ora	€ 20,48000 0%	€ 1,50180
	TOS22/1_RU.M04.001.004 - Operaio florovivaistico - Qualificato	0,07333 ora	€ 18,52000 0%	€ 1,35807
	RU			€ 2,85987
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,44939 +3,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01424 = 2% * B)			€ 0,71190
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,51613
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 5,67742 +3,22%
	Incidenza manodopera al 50,37%			€ 2,85987

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V02.050.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V02 - MANUTENZIONE ALBERATURE: quali la potatura di formazione, mantenimento, alleggerimento, di urgenza, spollonatura, spiombatura o riduzione dell'albero, innalzamento e rimonda del secco, bonifica meccanica, espanto di ceppaie, abbattimenti. TOS22/1_050 - Irrigazione di soccorso con autobotte attrezzata per l'irrigazione (80 litri per pianta) acqua fornita dal committente TOS22/1_002 - di alberi in filare o in gruppi			
	TOS22/1_AT.N02.014.070 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterna attrezzata per l'irrigazione capacità da 2000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	0,05333 ora	€ 6,41300 +10%	€ 0,34201
	TOS22/1_AT.N02.014.109 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	0,05333 ora	€ 6,50100 +10%	€ 0,34670
	TOS22/1_AT.N02.100.101 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	0,05333 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 0,46729
	AT			€ 1,15600



TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,05333 ora	€ 20,48000 0%	€ 1,09220
TOS22/1_RU.M04.001.004	- Operaio florovivaistico - Qualificato	0,05333 ora	€ 18,52000 0%	€ 0,98767
RU				€ 2,07987
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,23587 +3,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01035 = 2% * B)				€ 0,51774
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,37536
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 4,12897 +3,22%
Incidenza manodopera al 50,37%				€ 2,07987

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V03.001.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS22/1_001 - Messa a dimora, compreso la preparazione del terreno, la concimazione di base (concime granulare ternario in dose 50 g/mq), escluso lo scavo e la fornitura delle piante . TOS22/1_001 - di siepi e cespugli			
TOS22/1_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,02000 kg	€ 0,59108 +1,91%	€ 0,01182
PR				€ 0,01182
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,04000 ora	€ 20,48000 0%	€ 0,81920
RU				€ 0,81920
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,83102 +0,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00266 = 2% * B)				€ 0,13296
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,09640
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 1,06038 +0,03%
Incidenza manodopera al 77,26%				€ 0,81920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V03.001.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS22/1_001 - Messa a dimora, compreso la preparazione del terreno, la concimazione di base (concime granulare ternario in dose 50 g/mq), escluso lo scavo e la fornitura delle piante . TOS22/1_002 - di erbacee perenni (circa 15 piante al mq)			
TOS22/1_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,05000 kg	€ 0,59108 +1,91%	€ 0,02955
PR				€ 0,02955
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,13400 ora	€ 20,48000 0%	€ 2,74432
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,13400 ora	€ 16,59000 0%	€ 2,22306



	RU		€ 4,96738
	Sommano euro (A)		€ 4,99693
	Scostamento % su anno 2022		+0,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01599 = 2% * B)		€ 0,79951
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,57964
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 6,37608
	Scostamento % su anno 2022		+0,01%
	<i>Incidenza manodopera al 77,91%</i>		€ 4,96738

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V03.001.003	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS22/1_001 - Messa a dimora, compreso la preparazione del terreno, la concimazione di base (concime granulare ternario in dose 50 g/mq), escluso lo scavo e la fornitura delle piante . TOS22/1_003 - di fioritura stagionale (circa 40 piante al mq)			
	TOS22/1_PR.P45.001.010 - Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,05000 kg	€ 0,59108 +1,91%	€ 0,02955
	PR			€ 0,02955
	TOS22/1_RU.M04.001.002 - Operaio florovivaistico - Specializzato	0,24000 ora	€ 20,48000 0%	€ 4,91520
	TOS22/1_RU.M04.001.005 - Operaio florovivaistico - Comune	0,24000 ora	€ 16,59000 0%	€ 3,98160
	RU			€ 8,89680
	Sommano euro (A)			€ 8,92635
	Scostamento % su anno 2022			+0,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02856 = 2% * B)			€ 1,42822
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,03546
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 11,39003
	Scostamento % su anno 2022			+0,01%
	<i>Incidenza manodopera al 78,11%</i>			€ 8,89680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V03.003.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS22/1_003 - Realizzazione di aiuola per erbacee perenni e/o arbusti pacciamata con telo in fibra di cocco. TOS22/1_001 - dimensione del vaso da 16 - 24			
	TOS22/1_AT.N01.015.046 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motocoltivatore con motore a scoppio, 15 HP circa, larghezza lavoro fino a 55 cm, con fresa, lama a pettine, carotatrice o altro attrezzo - 1 mese	0,08000 ora	€ 2,14500 +10%	€ 0,17160
	TOS22/1_AT.N01.100.911 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,08000 ora	€ 3,10863 +15,56%	€ 0,24869
	AT			€ 0,42029



TOS22/1_PR.P45.001.002	- Terre, terricciati e ammendanti - Torba bionda tedesca pH4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri.	0,01000 m³	€ 48,91680 +1,91%	€ 0,48917
TOS22/1_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	10,00000 kg	€ 0,20178 +1,91%	€ 2,01780
TOS22/1_PR.P45.010.007	- Materiali accessori - Telo pacciamante in fibra di cocco 400-500 g/mq	1,00000 m²	€ 2,28278 +1,91%	€ 2,28278
TOS22/1_PR.P45.010.011	- Materiali accessori - Lapillo vulcanico	0,01900 m³	€ 54,77663 +1,91%	€ 1,04076
PR				€ 5,83051
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,08000 ora	€ 20,48000 0%	€ 1,63840
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,08000 ora	€ 20,48000 0%	€ 1,63840
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,08000 ora	€ 16,59000 0%	€ 1,32720
RU				€ 4,60400
Sommano euro (A)				€ 10,85480
Scostamento % su anno 2022				+1,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03474 = 2% * B)				€ 1,73677
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,25916
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 13,85073
Scostamento % su anno 2022				+1,48%
Incidenza manodopera al 33,24%				€ 4,60400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V03.005.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS22/1_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante. TOS22/1_001 - in area verde, parchi o giardini, compreso il posizionamento, la fornitura e la posa in opera di un tutore in legno di pino tornito e impregnato a pressione.			
TOS22/1_PR.P08.025.014	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	2,50000 ml	€ 2,41250 +76,52%	€ 6,03125
TOS22/1_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 1,68000 -0,71%	€ 2,52000
TOS22/1_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,59108 +1,91%	€ 0,29554
PR				€ 8,84679
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,33000 ora	€ 20,48000 0%	€ 6,75840
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,33000 ora	€ 16,59000 0%	€ 5,47470
RU				€ 12,23310
Sommano euro (A)				€ 21,07989
Scostamento % su anno 2022				+14,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06746 = 2% * B)				€ 3,37278
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,44527



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 26,89794 +14,08%
	<i>Incidenza manodopera al 45,48%</i>		€ 12,23310

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V03.005.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS22/1_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante. TOS22/1_002 - in area verde, parchi o giardini, compreso il posizionamento anche con mezzi meccanici, la fornitura e la posa in opera di 2-3 tutori di pino tornito e impregnato a pressione.			
TOS22/1_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,25000 ora	€ 16,52344 +17,5%	€ 4,13086
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,25000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 3,99163
	AT			€ 8,12249
TOS22/1_PR.P08.025.014	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	6,50000 ml	€ 2,41250 +76,52%	€ 15,68125
TOS22/1_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 1,68000 -0,71%	€ 2,52000
TOS22/1_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,59108 +1,91%	€ 0,29554
	PR			€ 18,49679
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,25000 ora	€ 20,48000 0%	€ 5,12000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,50000 ora	€ 20,48000 0%	€ 10,24000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,50000 ora	€ 16,59000 0%	€ 8,29500
	RU			€ 23,65500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 50,27428 +18,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16088 = 2% * B)			€ 8,04388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,83182
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 64,14998 +18,73%
	<i>Incidenza manodopera al 36,87%</i>			€ 23,65500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V03.005.003	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS22/1_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello			



	<p>stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.</p> <p>TOS22/1_003 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso fornitura e posa in opera di un tutore in legno di pino tornito e impregnato a pressione e la fornitura di nuova terra (60*60*60 cm) per il rinterro con riempimento fino al colletto.</p>			
TOS22/1_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,37000 Tn	€ 9,07069 -13,23%	€ 3,35616
TOS22/1_PR.P08.025.014	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	2,50000 ml	€ 2,41250 +76,52%	€ 6,03125
TOS22/1_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 1,68000 -0,71%	€ 2,52000
TOS22/1_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,59108 +1,91%	€ 0,29554
PR				€ 12,20295
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,50000 ora	€ 20,48000 0%	€ 10,24000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,50000 ora	€ 16,59000 0%	€ 8,29500
RU				€ 18,53500
Sommano euro (A)				€ 30,73795
Scostamento % su anno 2022				+7,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09836 = 2% * B)				€ 4,91807
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,56560
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 39,22162
Scostamento % su anno 2022				+7,3%
Incidenza manodopera al 47,26%				€ 18,53500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V03.005.004	<p>TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.</p> <p>TOS22/1_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.</p> <p>TOS22/1_004 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso fornitura e posa in opera di 2-3 tutori in legno di pino tornito e impregnato a pressione e la fornitura di nuova terra (100*100*100 cm) per il rinterro con riempimento fino al colletto.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,75000 ora	€ 16,52344 +17,5%	€ 12,39258
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,75000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 11,97488
AT				€ 24,36746
TOS22/1_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	1,70000 Tn	€ 9,07069 -13,23%	€ 15,42017
TOS22/1_PR.P08.025.014	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 6 cm	6,50000 ml	€ 2,41250 +76,52%	€ 15,68125
TOS22/1_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 1,68000 -0,71%	€ 2,52000



TOS22/1_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,59108 +1,91%	€ 0,29554
PR				€ 33,91696
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,75000 ora	€ 20,48000 0%	€ 15,36000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,75000 ora	€ 20,48000 0%	€ 15,36000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,75000 ora	€ 16,59000 0%	€ 12,44250
RU				€ 43,16250
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 101,44692 +8,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32463 = 2% * B)				€ 16,23151
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,76784
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 129,44627 +8,42%
Incidenza manodopera al 33,34%				€ 43,16250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V03.005.005	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS22/1_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante. TOS22/1_005 - in area verde, parchi o giardini, con circonferenza tronco a petto d'uomo di massimo 25 cm, compreso il posizionamento, la fornitura e la posa in opera di tutori in acciaio sotterranei del tipo a scomparsa con bloccaggio della zolla.			
TOS22/1_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 1,68000 -0,71%	€ 2,52000
TOS22/1_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,59108 +1,91%	€ 0,29554
TOS22/1_PR.P45.010.013	- Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 1400 kg/cad).	1,00000 cad	€ 45,65568 +1,91%	€ 45,65568
PR				€ 48,47122
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,50000 ora	€ 20,48000 0%	€ 10,24000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,50000 ora	€ 16,59000 0%	€ 8,29500
RU				€ 18,53500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 67,00622 +1,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21442 = 2% * B)				€ 10,72100
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,77272
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 85,49994 +1,27%
Incidenza manodopera al 21,68%				€ 18,53500

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



				TOTALE
TOS22/1_09.V03.005.006	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS22/1_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante. TOS22/1_006 - in area verde, parchi o giardini, con circonferenza tronco a petto d'uomo tra 25 e 50 cm, compreso il posizionamento anche con mezzi meccanici, la fornitura e la posa in opera di tutori in acciaio sotterranei del tipo a scomparsa con bloccaggio della zolla.			
TOS22/1_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,17000 ora	€ 16,52344 +17,5%	€ 2,80898
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,17000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 2,71431
AT				€ 5,52329
TOS22/1_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 1,68000 -0,71%	€ 2,52000
TOS22/1_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,59108 +1,91%	€ 0,29554
TOS22/1_PR.P45.010.014	- Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 3000 kg/cad).	1,00000 cad	€ 81,52800 +1,91%	€ 81,52800
PR				€ 84,34354
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,75000 ora	€ 20,48000 0%	€ 15,36000
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,17000 ora	€ 20,48000 0%	€ 3,48160
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,75000 ora	€ 16,59000 0%	€ 12,44250
RU				€ 31,28410
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 121,15093 +1,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38768 = 2% * B)				€ 19,38415
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,05351
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 154,58859 +1,93%
Incidenza manodopera al 20,24%				€ 31,28410

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V03.005.007	<p>TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione.</p> <p>TOS22/1_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante.</p> <p>TOS22/1_007 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso il posizionamento, tutoraggio a terra della zolla a completa scomparsa, e fornitura di nuova terra (60 x 60 x 60 cm) per il reinterro con riempimento fino al colletto.</p>			



TOS22/1_PR.P01.002.061	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Terra da coltivo selezionata scevra da sassi	0,37000 Tn	€ 9,07069 -13,23%	€ 3,35616
TOS22/1_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 1,68000 -0,71%	€ 2,52000
TOS22/1_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,59108 +1,91%	€ 0,29554
TOS22/1_PR.P45.010.013	- Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 1400 kg/cad).	1,00000 cad	€ 45,65568 +1,91%	€ 45,65568
PR				€ 51,82738
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,50000 ora	€ 20,48000 0%	€ 10,24000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,50000 ora	€ 16,59000 0%	€ 8,29500
RU				€ 18,53500
Sommano euro (A)				€ 70,36238
Scostamento % su anno 2022				+0,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22516 = 2% * B)				€ 11,25798
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,16204
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 89,78240
Scostamento % su anno 2022				+0,47%
Incidenza manodopera al 20,64%				€ 18,53500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V03.005.008	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS22/1_005 - Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante. TOS22/1_008 - in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso il posizionamento, tutoraggio a terra della zolla a completa scomparsa, e fornitura di nuova terra (100 x 100 x 100 cm) cm per il rinterro con riempimento fino al colletto.			
TOS22/1_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,25000 ora	€ 16,52344 +17,5%	€ 4,13086
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,25000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 3,99163
AT				€ 8,12249
TOS22/1_PR.P15.161.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, con tagli lungo l'intera circonferenza in numero fino a 8, larghi 1,3 mm circa, superficie di captazione non inferiore a 30 cmq per ogni metro, in rotoli. - Diametro esterno 110 mm	1,50000 m	€ 1,68000 -0,71%	€ 2,52000
TOS22/1_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,59108 +1,91%	€ 0,29554
TOS22/1_PR.P45.010.014	- Materiali accessori - Ancoraggio a scomparsa con ancore metalliche, cavi di acciaio e cinghia in poliestere dotata di tensionatore (portata circa 3000 kg/cad).	1,00000 cad	€ 81,52800 +1,91%	€ 81,52800
PR				€ 84,34354
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,75000 ora	€ 20,48000 0%	€ 15,36000



TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,25000 ora	€ 20,48000 0%	€ 5,12000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,75000 ora	€ 16,59000 0%	€ 12,44250
RU				€ 32,92250
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 125,38853 +2,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40124 = 2% * B)				€ 20,06216
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,54507
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 159,99576 +2,17%
Incidenza manodopera al 20,58%				€ 32,92250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V03.008.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS22/1_008 - Concimazione di albero mediante distribuzione di concime chimico a lenta cessione (NPK più microelementi) specifico per alberi. TOS22/1_001 - con distribuzione in superficie all'interno della formella.			
TOS22/1_PR.P45.001.010	- Terre, terricciati e ammendanti - Concime chimico granulare N-P-K con microelementi	0,50000 kg	€ 0,59108 +1,91%	€ 0,29554
PR				€ 0,29554
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,10000 ora	€ 20,48000 0%	€ 2,04800
RU				€ 2,04800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2,34354 +0,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00750 = 2% * B)				€ 0,37497
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,27185
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 2,99036 +0,24%
Incidenza manodopera al 68,49%				€ 2,04800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V03.008.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V03 - OPERAZIONI D'IMPIANTO: quali messa a dimora di piante (siepi, cespugli, erbacee perenni e fioriture stagionali) e alberi, realizzazione di siepi, concimazione. TOS22/1_008 - Concimazione di albero mediante distribuzione di concime chimico a lenta cessione (NPK più microelementi) specifico per alberi. TOS22/1_002 - con distribuzione in superficie all'interno della formella e all'interno di fori realizzati sotto chioma del soggetto arboreo.			
TOS22/1_AT.N01.001.008	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 2500 kg - 1 mese	0,12500 ora	€ 16,52344 +17,5%	€ 2,06543
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,12500 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 1,99581
AT				€ 4,06124



TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,15000 ora	€ 20,48000 0%	€ 3,07200
	RU			€ 3,07200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7,13324 +8,74%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02283 = 2% * B)			€ 1,14132
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,82746
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 9,10202 +8,74%
	<i>Incidenza manodopera al 33,75%</i>			€ 3,07200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V06.001.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di parapetto rustico, con interasse massimo di m 2,0 su terreno di qualsiasi consistenza, previa spennellatura della parte interrata con catramina od altro materiale idoneo, da computarsi a parte, compreso l'asportazione di sporgenze, chioderia e quant'altro occorra a completare l'opera a perfetta regola d'arte. TOS22/1_001 - con altezza fuori terra di 1,0 m, interrati cm 50, con pali di castagno sbucciati: diametro 6-7 cm per i pali posti a croce di S. Andrea, 8-10 cm per i corrimano, 10-12 cm per i montanti.			
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,04000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,08103
TOS22/1_PR.P08.025.018	- Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 6-7 cm	2,50000 ml	€ 2,25000 -14,79%	€ 5,62500
TOS22/1_PR.P08.025.019	- Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 8-9 cm	1,00000 ml	€ 3,00000 -16,7%	€ 3,00000
TOS22/1_PR.P08.025.020	- Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 10-14 cm	1,63000 ml	€ 4,50000 -26,56%	€ 7,33500
	PR			€ 16,04103
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,25000 ora	€ 20,48000 0%	€ 5,12000
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,25000 ora	€ 16,59000 0%	€ 4,14750
	RU			€ 9,26750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 25,30853 -14,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08099 = 2% * B)			€ 4,04936
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,93579
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 32,29368 -14,3%
	<i>Incidenza manodopera al 28,7%</i>			€ 9,26750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V06.005.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS22/1_005 - Fornitura e posa in opera di staccionata, con interasse massimo di m 2,0 su terreno di qualsiasi consistenza. L'assemblaggio fra le parti dovrà essere a incastro e/o con bulloneria in acciaio zincato totalmente a scomparsa e debitamente protetto. TOS22/1_001 - con altezza fuori terra di almeno 1 m, interrati cm 50, con pali in legno di pino impregnato a pressione: diametro 12 cm per i montanti, 10 cm per il corrimano, 8 cm per la traversa			



TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,04000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 0,08103
TOS22/1_PR.P08.025.015	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 8 cm	1,00000 ml	€ 2,97500 +44,1%	€ 2,97500
TOS22/1_PR.P08.025.016	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 10 cm	1,00000 ml	€ 3,95000 +26,4%	€ 3,95000
TOS22/1_PR.P08.025.017	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 12 cm	1,50000 ml	€ 6,65000 +47,83%	€ 9,97500
PR				€ 16,98103
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,27500 ora	€ 20,48000 0%	€ 5,63200
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,27500 ora	€ 16,59000 0%	€ 4,56225
RU				€ 10,19425
Sommano euro (A)				€ 27,17528
Scostamento % su anno 2022				+22,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08696 = 2% * B)				€ 4,34804
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,15233
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 34,67565
Scostamento % su anno 2022				+22,38%
Incidenza manodopera al 29,4%				€ 10,19425

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V06.010.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS22/1_010 - Fornitura e posa in opera di dissuasori, mediante perforazione con trivella fino ad ottenere un foro di diametro 20 cm e profondo 50 cm compreso successivo rinfianco in cemento. TOS22/1_001 - con pali torniti di pino trattato chimicamente contro la marcescenza, dotati di punta, diametro del palo 12 cm, lunghezza 150 cm.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,10000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 1,00183
TOS22/1_AT.N02.020.018	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	0,10000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,79313
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	0,10000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 1,55164
AT				€ 3,34660
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,01125 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 0,25322
TOS22/1_PR.P02.004.010	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - cemento bianco Portland CEM II/B-L 32.5 R	0,00281 Tn	€ 305,04000 +27,1%	€ 0,85716
TOS22/1_PR.P08.025.017	- Legname vario - Palo di pino appuntito trattato con impregnante in autoclave, diametro 12 cm	1,50000 ml	€ 6,65000 +47,83%	€ 9,97500
PR				€ 11,08538
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,10000 ora	€ 20,48000 0%	€ 2,04800
TOS22/1_RU.M04.001.002	- Operaio florovivaistico - Specializzato	0,10000 ora	€ 20,48000 0%	€ 2,04800
TOS22/1_RU.M04.001.005	- Operaio florovivaistico - Comune	0,20000 ora	€ 16,59000 0%	€ 3,31800



	RU		€ 7,41400
	Sommano euro (A)		€ 21,84598
	Scostamento % su anno 2022		+21,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06991 = 2% * B)		€ 3,49536
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,53413
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 27,87547
	Scostamento % su anno 2022		+21,02%
	<i>Incidenza manodopera al 26,6%</i>		€ 7,41400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V06.020.001	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS22/1_020 - Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2.00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Rete zincata e plastificata extraforte di diametro mm. 2,7 a maglia quadrata 5x5			
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 2,18966
	AT			€ 2,18966
TOS22/1_PR.P07.011.017	- Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2,7-2,8 mm, a maglia quadrata 5x5 cm, h. 2,00 m a torsione semplice (maglia sciolta) plastificata	1,00000 ml	€ 4,48129 +10,1%	€ 4,48129
TOS22/1_PR.P07.021.014	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 4 mm	4,00000 m	€ 0,10260 -52,4%	€ 0,41040
	PR			€ 4,89169
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,47000
	Sommano euro (A)			€ 17,55135
	Scostamento % su anno 2022			+0,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02808 = 1% * B)			€ 2,80822
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,03596
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 22,39553
	Scostamento % su anno 2022			+0,14%
	<i>Incidenza manodopera al 53,12%</i>			€ 11,89650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V06.020.002	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS22/1_020 - Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2.00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte.			



TOS22/1_002 - Riparazione di rete metallica per recinzione di qualsiasi diametro a maglia rettangolare, quadrata o sciolta, di qualsiasi altezza, compreso la sostituzione della rete per le parti rotte o corrose fino a mq. 3,00 (computazione minima), la rilegatura della rete ai montanti esistenti e/o ai fili tenditori, il ripristino dei fili tenditori e la tensione degli stessi, quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.				
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 2,18966
AT				€ 2,18966
TOS22/1_PR.P07.011.017	- Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2,7-2,8 mm, a maglia quadrata 5x5 cm, h. 2,00 m a torsione semplice (maglia sciolta) plastificata	1,50000 ml	€ 4,48129 +10,1%	€ 6,72194
TOS22/1_PR.P07.021.014	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 4 mm	4,00000 m	€ 0,10260 -52,4%	€ 0,41040
PR				€ 7,13234
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
RU				€ 8,55900
Sommano euro (A)				€ 17,88100
Scostamento % su anno 2022				+1,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02861 = 1% * B)				€ 2,86096
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,07420
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 22,81616
Scostamento % su anno 2022				+1,31%
Incidenza manodopera al 43,77%				€ 9,98550

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V06.020.003	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS22/1_020 - Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2.00 sorretta da montanti in ferro a "T" di altezza m 2,4, esclusi dal prezzo, posti ad interasse fino a m 2,50 e compreso la fornitura e la posa di n. 4 corsie di filo zincato la messa in tensione dei fili, la legatura della rete ai fori dei montanti e nei punti intermedi tra i montanti ai fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_003 - Rimozione di rete metallica per recinzione esistente di qualsiasi diametro a maglia rettangolare, quadrata o sciolta, di qualsiasi altezza e compresa la rimozione dei paletti di sostegno in profilato metallico, le rilegature esistenti e i fili tenditori, e quant'altro presente per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e i tributi, se dovuti.			
TOS22/1_AT.N02.014.009	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)	0,05000 ora	€ 43,79320 +3,09%	€ 2,18966
AT				€ 2,18966
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
RU				€ 2,85300
Sommano euro (A)				€ 5,04266
Scostamento % su anno 2022				+1,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00807 = 1% * B)				€ 0,80683
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,58495
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 6,43444
Scostamento % su anno 2022				+1,32%
Incidenza manodopera al 66,51%				€ 4,27950
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_09.V06.025.001	<p>TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.V06 - ARREDO DEL VERDE</p> <p>TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfianco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p>TOS22/1_001 - Palo plastificato h. m 2,50 profilatura a "T" sez. mm. 35X35x5,5 scavo a mano</p> <p>TOS22/1_AT.N02.014.009 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa</p> <p>TOS22/1_PR.P02.004.003 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - in sacchi da 25 kg</p> <p>TOS22/1_PR.P07.018.002 - Paletti e complementi in ferro per recinzioni - in profilati a T, plastificati, h fino a m 2,50.</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03029 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 27,58%</i></p>	<p>0,05000 ora</p> <p>0,00900 Tn</p> <p>0,01600 Tn</p> <p>1,00000 cad</p> <p>0,10000 ora</p> <p>0,10000 ora</p>	<p>€ 43,79320 +3,09%</p> <p>€ 22,50870 +23,32%</p> <p>€ 161,12482 +42%</p> <p>€ 8,72658 +15%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 23,82000 0%</p>	<p>€ 2,18966</p> <p>€ 2,18966</p> <p>€ 0,20258</p> <p>€ 2,57800</p> <p>€ 8,72658</p> <p>€ 11,50716</p> <p>€ 2,85300</p> <p>€ 2,38200</p> <p>€ 5,23500</p> <p>€ 18,93182 +11,84%</p> <p>€ 3,02909</p> <p>€ 2,19609</p> <p>€ 24,15700 +11,84%</p> <p>€ 6,66150</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V06.025.050	<p>TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni.</p> <p>TOS22/1_09.V06 - ARREDO DEL VERDE</p> <p>TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfianco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p>TOS22/1_050 - Verniciatura palo rastremato a sezione circolare in ferro fino a 2,4 mt di altezza fuori terra, previa accurata brossatura manuale, con l'impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio allo scopo di asportare la formazione di ruggine della superficie da verniciare, compreso il lavaggio e lo sgrassaggio con solvente e la verniciatura con una mano di protettivo e due mani di colore a smalto successive. Compreso inoltre ogni accessorio, attrezzo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_PR.P26.100.001 - Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)</p> <p>TOS22/1_PR.P26.103.002 - Antiruggine - Convertitore di ruggine all'acqua</p> <p>TOS22/1_PR.P26.115.002 - Smalto sintetico a base di resine acriliche - Colori di base correnti (p.s. 1,30)</p> <p>PR</p>	<p>0,21300 l</p> <p>0,09600 l</p> <p>0,09600 l</p>	<p>€ 7,51162 +11,05%</p> <p>€ 18,49293 +5%</p> <p>€ 22,34100 +10%</p>	<p>€ 1,59998</p> <p>€ 1,77532</p> <p>€ 2,14474</p> <p>€ 5,52004</p>



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,48500 ora	€ 28,53000 0%	€ 13,83705
RU				€ 13,83705
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 19,35709 +2,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03097 = 1% * B)				€ 3,09713
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,24542
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 24,69964 +2,32%
Incidenza manodopera al 56,02%				€ 13,83705

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_09.V06.025.051	TOS22/1_09 - OPERE A VERDE: I prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di manutenzione ordinaria e straordinaria del verde urbano. Riguarda la costruzione, il montaggio e la manutenzione di elementi non costituenti impianti tecnologici che sono necessari a consentire un miglior uso della città nonché la realizzazione e la manutenzione del verde urbano. Comprende in via esemplificativa campi sportivi, terreni di gioco, sistemazioni paesaggistiche, verde attrezzato, recinzioni. TOS22/1_09.V06 - ARREDO DEL VERDE TOS22/1_025 - Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno con scavo eseguito a mano o a macchina per almeno 30 cm di diametro e una profondità di almeno 30 cm; compreso inoltre il successivo rinfianco e fondazione eseguito con colata di cemento, la piombatura del palo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte TOS22/1_051 - Verniciatura palo rastremato a sezione circolare in ferro da 2,5 a 9 mt di altezza fuori terra, previa accurata brossatura manuale, con l'impiego di spazzole metalliche e tela smeriglio allo scopo di asportare la formazione di ruggine della superficie da verniciare, eseguita con piattaforma elevatrice su autocarro e compreso il lavaggio e lo sgrassaggio con solvente e la verniciatura con una mano di protettivo e due mani di colore a smalto successive. Compreso inoltre ogni accessorio, attrezzo e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
TOS22/1_AT.N06.006.028	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 20 m - 1 mese	0,21550 ora	€ 22,39375 +10,59%	€ 4,82585
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,21550 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,25417
AT				€ 8,08002
TOS22/1_PR.P26.100.001	- Diluenti - Acquaragia vegetale (p.s. 0,80)	0,10000 l	€ 7,51162 +11,05%	€ 0,75116
TOS22/1_PR.P26.103.002	- Antiruggine - Convertitore di ruggine all'acqua	0,04000 l	€ 18,49293 +5%	€ 0,73972
TOS22/1_PR.P26.115.002	- Smalto sintetico a base di resine acriliche - Colori di base correnti (p.s. 1,30)	0,04000 l	€ 22,34100 +10%	€ 0,89364
PR				€ 2,38452
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21550 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,14822
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,21550 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,13321
RU				€ 11,28143
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 21,74597 +3,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03479 = 1% * B)				€ 3,47936
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,52253
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 27,74786 +3,97%
Incidenza manodopera al 40,66%				€ 11,28143

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.001.001	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi			



<p>sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS22/1_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS22/1_001 - Qualità non a vista spessore 80mm 3 strati</p>				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.024.002	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 813,75000 +0,88%	€ 65,10000
TOS22/1_PR.P08.024.101	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità non a vista	0,01840 %	€ 813,75000 +0,88%	€ 14,97300
PR				€ 80,07300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,26000
Sommano euro (A)				€ 97,29686
Scostamento % su anno 2022				+1,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77838 = 5% * B)				€ 15,56750
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,28644
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 124,15080
Scostamento % su anno 2022				+1,33%
Incidenza manodopera al 8,26%				€ 10,26000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.001.002	<p>TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS22/1_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS22/1_002 - Qualità non a vista spessore 100mm 3 strati</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.024.003	- Legname per edilizia - pannelli	0,10000	€ 813,75000	€ 81,37500



	compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 3s	m ³	+2,36%	
TOS22/1_PR.P08.024.102	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità non a vista	0,02100 %	€ 813,75000 +2,36%	€ 17,08875
	PR			€ 98,46375
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,26000
	Sommano euro (A)			€ 115,68761
	Scostamento % su anno 2022		+2,52%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,92550 = 5% * B)			€ 18,51002
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,41976
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 147,61739
	Scostamento % su anno 2022		+2,52%	
	Incidenza manodopera al 6,95%			€ 10,26000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.001.003	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_003 - Qualità non a vista spessore 120mm 3 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.024.004	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 3s	0,12000 m ³	€ 813,75000 +2,57%	€ 97,65000
TOS22/1_PR.P08.024.103	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità non a vista	0,02160 %	€ 813,75000 +2,57%	€ 17,57700
	PR			€ 115,22700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,26000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05961 = 5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 6,07%</i>		€ 132,45086 +2,69% € 21,19214 € 15,36430 € 169,00730 +2,69% € 10,26000
--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.001.004	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_004 - Qualità non a vista spessore 100mm 5 strati			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
	TOS22/1_PR.P08.024.005 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 5s	0,10000 m³	€ 813,75000 +1,09%	€ 81,37500
	TOS22/1_PR.P08.024.104 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità non a vista	0,02100 %	€ 813,75000 +1,09%	€ 17,08875
	PR			€ 98,46375
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,26000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,92550 = 5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 6,95%</i>			€ 115,68761 +1,43% € 18,51002 € 13,41976 € 147,61739 +1,43% € 10,26000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.001.005	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018			



TOS22/1_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.				
TOS22/1_005 - Qualità non a vista spessore 120mm 5 strati				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.024.006	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 5s	0,12000 m³	€ 813,75000 +0,88%	€ 97,65000
TOS22/1_PR.P08.024.105	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità non a vista	0,02040 %	€ 813,75000 +0,88%	€ 16,60050
PR				€ 114,25050
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,26000
Sommano euro (A)				€ 131,47436
Scostamento % su anno 2022				+1,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05180 = 5% * B)				€ 21,03590
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,25103
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 167,76129
Scostamento % su anno 2022				+1,21%
Incidenza manodopera al 6,12%				€ 10,26000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.001.006	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_006 - Qualità non a vista spessore 140mm 5 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.024.007	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 140 mm 5s	0,14000 m³	€ 813,75000 +2,36%	€ 113,92500
TOS22/1_PR.P08.024.106	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato -	0,01680 %	€ 813,75000 +2,36%	€ 13,67100



Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità non a vista				
PR				€ 127,59600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,26000
Sommano euro (A)				€ 144,81986
Scostamento % su anno 2022				+2,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,15856 = 5% * B)				€ 23,17118
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,79910
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 184,79014
Scostamento % su anno 2022				+2,49%
Incidenza manodopera al 5,55%				€ 10,26000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.001.007	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_007 - Qualità non a vista spessore 160mm 5 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.024.008	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 813,75000 +2,57%	€ 130,20000
TOS22/1_PR.P08.024.107	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità non a vista	0,01600 %	€ 813,75000 +2,57%	€ 13,02000
PR				€ 143,22000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,26000
Sommano euro (A)				€ 160,44386
Scostamento % su anno 2022				+2,67%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,28355 = 5% * B)		€ 25,67102
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,61149
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 204,72637
	Scostamento % su anno 2022		+2,67%
	Incidenza manodopera al 5,01%		€ 10,26000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.005.001	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_001 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
	TOS22/1_PR.P08.020.042 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m ³	€ 690,00000 -9,8%	€ 5,52000
	TOS22/1_PR.P08.020.042 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m ³	€ 690,00000 -9,8%	€ 11,04000
	TOS22/1_PR.P08.020.100 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02054 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 14,17260
	TOS22/1_PR.P08.113.003 - Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m ²	€ 7,52000 -11,53%	€ 7,52000
	PR			€ 38,25260
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A)			€ 75,99646
	Scostamento % su anno 2022			-4,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,60797 = 5% * B)			€ 12,15943
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,81559



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 96,97148 -4,69%
	<i>Incidenza manodopera al 31,74%</i>		€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.005.002	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_002 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 2,18152
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,60402
	AT			€ 2,78554
TOS22/1_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m ³	€ 690,00000 -9,8%	€ 11,04000
TOS22/1_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m ³	€ 690,00000 -9,8%	€ 5,52000
TOS22/1_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02927 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 20,19630
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m ²	€ 7,52000 -11,53%	€ 7,52000
TOS22/1_PR.P18.030.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m ²	€ 6,19067 +9,93%	€ 12,38134
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m ²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
TOS22/1_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m ²	€ 4,04805 +22,57%	€ 4,04805
	PR			€ 62,02082
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 95,58636
Scostamento % su anno 2022				-2,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,76469 = 5% * B)				€ 15,29382
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,08802
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 121,96820
Scostamento % su anno 2022				-2,59%
Incidenza manodopera al 25,24%				€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.005.003	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_003 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 5,52000
TOS22/1_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 11,04000
TOS22/1_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02825 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 19,49250
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 7,52000
TOS22/1_PR.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 16,92797 -0,97%	€ 33,85594
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513



	13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2			
TOS22/1_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m²	€ 4,04805 +22,57%	€ 4,04805
	PR			€ 82,79162
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A)			€ 120,53548
	Scostamento % su anno 2022			-2,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96428 = 5% * B)			€ 19,28568
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,98212
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 153,80328
	Scostamento % su anno 2022			-2,88%
	<i>Incidenza manodopera al 20,01%</i>			€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.005.004	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_004 - Montanti e correnti 8x12cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburanti per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 5,52000
TOS22/1_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 11,04000
TOS22/1_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02036 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 14,04840



TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 15,04000
TOS22/1_PR.P18.030.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m²	€ 6,19067 +9,93%	€ 12,38134
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
PR				€ 59,34487
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 97,08873
Scostamento % su anno 2022				-3,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,77671 = 5% * B)				€ 15,53420
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,26229
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 123,88522
Scostamento % su anno 2022				-3,25%
Incidenza manodopera al 24,85%				€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.005.005	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_005 - Montanti e correnti 8x12cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore.			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 11,04000
TOS22/1_PR.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 5,52000
TOS22/1_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il	0,02448 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 16,89120



	legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m			
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 15,04000
TOS22/1_PR.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 16,92797 -0,97%	€ 33,85594
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
PR				€ 83,66227
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 121,40613
Scostamento % su anno 2022				-3,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,97125 = 5% * B)				€ 19,42498
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,08311
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 154,91422
Scostamento % su anno 2022				-3,97%
Incidenza manodopera al 19,87%				€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.005.006	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_006 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 13,11000



TOS22/1_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 6,21000
TOS22/1_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02724 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 18,79560
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 7,52000
PR				€ 45,63560
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 83,37946
Scostamento % su anno 2022				-5,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66704 = 5% * B)				€ 13,34071
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,67202
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 106,39219
Scostamento % su anno 2022				-5,17%
Incidenza manodopera al 28,93%				€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.005.007	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_007 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A.			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 6,21000
TOS22/1_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare	0,01900 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 13,11000



	e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m			
TOS22/1_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02810 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 19,38900
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 7,52000
TOS22/1_PR.P18.030.003	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 70, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m²	€ 5,34150 +6,83%	€ 10,68300
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
TOS22/1_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m²	€ 4,04805 +22,57%	€ 4,04805
PR				€ 62,27518
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 100,01904
Scostamento % su anno 2022				-2,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,80015 = 5% * B)				€ 16,00305
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,60221
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 127,62430
Scostamento % su anno 2022				-2,77%
Incidenza manodopera al 24,12%				€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.005.008	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_008 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006



		AT		€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 6,21000
TOS22/1_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 13,11000
TOS22/1_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02943 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 20,30670
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 7,52000
TOS22/1_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 28,49953 -1,49%	€ 28,49953
TOS22/1_PR.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 11,44017 -1,81%	€ 11,44017
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
TOS22/1_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m²	€ 4,04805 +22,57%	€ 4,04805
		PR		€ 92,44958
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
		RU		€ 30,78000
	Sommano euro (A)			€ 130,19344
	Scostamento % su anno 2022			-3,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04155 = 5% * B)			€ 20,83095
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,10244
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 166,12683
	Scostamento % su anno 2022			-3,18%
	Incidenza manodopera al 18,53%			€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.005.009	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello,			



<p>lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS22/1_009 - Montanti e correnti 8x14cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore</p>				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 13,11000
TOS22/1_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 6,21000
TOS22/1_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02791 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 19,25790
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 15,04000
TOS22/1_PR.P18.030.003	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 70, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m²	€ 5,34150 +6,83%	€ 10,68300
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
PR				€ 65,61603
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 103,35989
Scostamento % su anno 2022				-4,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,82688 = 5% * B)				€ 16,53758
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,98975
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 131,88722
Scostamento % su anno 2022				-4,22%
Incidenza manodopera al 23,34%				€ 30,78000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.005.010	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_010 - Montanti e correnti 8x14cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 6,21000
TOS22/1_PR.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 13,11000
TOS22/1_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,03391 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 23,39790
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 15,04000
TOS22/1_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 28,49953 -1,49%	€ 28,49953
TOS22/1_PR.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 11,44017 -1,81%	€ 11,44017
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
PR				€ 99,01273
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 136,75659 -4,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,09405 = 5% * B)		€ 21,88105
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,86376
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 174,50140 -4,43%
	<i>Incidenza manodopera al 17,64%</i>		€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.005.011	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_011 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 14,49000
TOS22/1_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 6,90000
TOS22/1_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02903 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 20,03070
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli truciarati certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 7,52000
	PR			€ 48,94070
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,13610
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000 ora	€ 23,82000 0%	€ 12,86280
	RU			€ 27,70200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 83,60656 -5,54%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66885 = 5% * B)		€ 13,37705
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 9,69836
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 106,68197
	Scostamento % su anno 2022		-5,54%
	Incidenza manodopera al 25,97%		€ 27,70200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.005.012	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_012 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m ³	€ 690,00000 -9,8%	€ 14,49000
TOS22/1_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m ³	€ 690,00000 -9,8%	€ 6,90000
TOS22/1_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02667 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 18,40230
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m ²	€ 7,52000 -11,53%	€ 7,52000
TOS22/1_PR.P18.030.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m ²	€ 6,19067 +9,93%	€ 6,19067
TOS22/1_PR.P18.030.004	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m ²	€ 10,67449 +14,05%	€ 10,67449
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m ²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513



TOS22/1_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m²	€ 4,04805 +22,57%	€ 4,04805
PR				€ 69,54064
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 107,28450
Scostamento % su anno 2022				-1,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,85828 = 5% * B)				€ 17,16552
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,44500
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 136,89502
Scostamento % su anno 2022				-1,63%
Incidenza manodopera al 22,48%				€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.005.013	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_013 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 6,90000
TOS22/1_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 14,49000
TOS22/1_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02871 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 19,80990
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 7,52000



TOS22/1_PR.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 16,92797 -0,97%	€ 16,92797
TOS22/1_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 28,49953 -1,49%	€ 28,49953
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
TOS22/1_PR.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009 - standard (tipo A) spess. 12,5mm	1,00000 m²	€ 4,04805 +22,57%	€ 4,04805
PR				€ 99,51058
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 137,25444
Scostamento % su anno 2022				-3,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,09804 = 5% * B)				€ 21,96071
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,92152
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 175,13667
Scostamento % su anno 2022				-3,1%
Incidenza manodopera al 17,57%				€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.005.014	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_014 - Montanti e correnti 8x16cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 14,49000
TOS22/1_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare	0,01000 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 6,90000



	e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m			
TOS22/1_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,03096 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 21,36240
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 15,04000
TOS22/1_PR.P18.030.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 6,19067 +9,93%	€ 6,19067
TOS22/1_PR.P18.030.004	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 10,67449 +14,05%	€ 10,67449
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
PR				€ 75,97269
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 113,71655
Scostamento % su anno 2022				-3,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,90973 = 5% * B)				€ 18,19465
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,19112
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 145,10232
Scostamento % su anno 2022				-3,25%
Incidenza manodopera al 21,21%				€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.005.015	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_015 - Montanti e correnti 8x16cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380



TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 6,90000
TOS22/1_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 14,49000
TOS22/1_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,03557 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 24,54330
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 15,04000
TOS22/1_PR.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 16,92797 -0,97%	€ 16,92797
TOS22/1_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 28,49953 -1,49%	€ 28,49953
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
PR				€ 107,71593
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 145,45979
Scostamento % su anno 2022				-4,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,16368 = 5% * B)				€ 23,27357
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,87334
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 185,60670
Scostamento % su anno 2022				-4,36%
Incidenza manodopera al 16,58%				€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.010.001	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018			



TOS22/1_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.				
TOS22/1_001 - Spessore 120mm				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 10,90760
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,02011
AT				€ 13,92771
TOS22/1_PR.P08.020.011	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,12000 m³	€ 515,00000 -10,43%	€ 61,80000
TOS22/1_PR.P08.020.110	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,04000 %	€ 515,00000 -10,43%	€ 20,60000
PR				€ 82,40000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,28600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 20,52000
Sommano euro (A)				€ 116,84771
Scostamento % su anno 2022				-6,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,93478 = 5% * B)				€ 18,69563
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,55433
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 149,09767
Scostamento % su anno 2022				-6,74%
Incidenza manodopera al 13,76%				€ 20,52000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.010.002	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_002 - Spessore 160mm			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 10,90760
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici -	0,20000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,02011



	diesel fino a 126 CV			
	AT			€ 13,92771
TOS22/1_PR.P08.020.011	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,16000 m³	€ 515,00000 -10,43%	€ 82,40000
TOS22/1_PR.P08.020.110	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,04000 %	€ 515,00000 -10,43%	€ 20,60000
	PR			€ 103,00000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,28600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 20,52000
	Sommano euro (A)			€ 137,44771
	Scostamento % su anno 2022			-7,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,09958 = 5% * B)			€ 21,99163
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,94393
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 175,38327
	Scostamento % su anno 2022			-7,31%
	Incidenza manodopera al 11,7%			€ 20,52000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B07.010.003	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfidri, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_003 - Spessore 200mm			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 10,90760
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,02011
	AT			€ 13,92771
TOS22/1_PR.P08.020.011	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	1,00000 m³	€ 515,00000 -10,43%	€ 515,00000
TOS22/1_PR.P08.020.110	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura	0,04000 %	€ 515,00000 -10,43%	€ 20,60000



(ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6				
PR				€ 535,60000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,28600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 20,52000
Sommano euro (A)				€ 570,04771
Scostamento % su anno 2022				-9,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,56038 = 5% * B)				€ 91,20763
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 66,12553
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 727,38087
Scostamento % su anno 2022				-9,7%
Incidenza manodopera al 2,82%				€ 20,52000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.001	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_001 - Qualità non a vista spessore 60mm 3 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.001	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 60 mm 3s	0,06000 m³	€ 813,75000 -3,89%	€ 48,82500
TOS22/1_PR.P08.024.100	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 60 mm 3s qualità non a vista	0,01200 %	€ 813,75000 -3,89%	€ 9,76500
PR				€ 58,59000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A)				€ 74,09147
Scostamento % su anno 2022				-2,44%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,59273 = 5% * B)		€ 11,85464
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,59461
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 94,54072
	Scostamento % su anno 2022		-2,44%
	<i>Incidenza manodopera al 9,77%</i>		€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.002	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_002 - Qualità non a vista spessore 80mm 3 strati			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
	TOS22/1_PR.P08.024.002 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 813,75000 +0,88%	€ 65,10000
	TOS22/1_PR.P08.024.101 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità non a vista	0,01600 %	€ 813,75000 +0,88%	€ 13,02000
	PR			€ 78,12000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A)			€ 93,62147
	Scostamento % su anno 2022			+1,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,74897 = 5% * B)			€ 14,97944
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,86009
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 119,46100
	Scostamento % su anno 2022			+1,3%
	<i>Incidenza manodopera al 7,73%</i>			€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.003	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di			



collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_003 - Qualità non a vista spessore 100mm 3 strati				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.003	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 3s	0,10000 m³	€ 813,75000 +2,36%	€ 81,37500
TOS22/1_PR.P08.024.102	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità non a vista	0,01800 %	€ 813,75000 +2,36%	€ 14,64750
PR				€ 96,02250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 111,52397 +2,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,89219 = 5% * B)				€ 17,84384
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,93678
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 142,30459 +2,51%
Incidenza manodopera al 6,49%				€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.004	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_004 - Qualità non a vista spessore 120mm 3 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.004	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 3s	0,12000 m³	€ 813,75000 +2,57%	€ 97,65000
TOS22/1_PR.P08.024.103	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il	0,01800 %	€ 813,75000 +2,57%	€ 14,64750



	prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità non a vista			
	PR			€ 112,29750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 127,79897 +2,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02239 = 5% * B)			€ 20,44784
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,82468
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 163,07149 +2,68%
	Incidenza manodopera al 5,66%			€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.005	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_005 - Qualità non a vista spessore 100mm 5 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.005	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 100 mm 5s	0,10000 m³	€ 813,75000 +1,09%	€ 81,37500
TOS22/1_PR.P08.024.104	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità non a vista	0,01741 %	€ 813,75000 +1,09%	€ 14,16739
	PR			€ 95,54239
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 111,04386 +1,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,88835 = 5% * B)			€ 17,76702
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,88109



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 141,69197 +1,41%
	<i>Incidenza manodopera al 6,52%</i>		€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.006	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_006 - Qualità non a vista spessore 120mm 5 strati			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
	TOS22/1_PR.P08.024.006 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 120 mm 5s	0,12000 m ³	€ 813,75000 +0,88%	€ 97,65000
	TOS22/1_PR.P08.024.105 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità non a vista	0,01741 %	€ 813,75000 +0,88%	€ 14,16739
	PR			€ 111,81739
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 127,31886 +1,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,01855 = 5% * B)			€ 20,37102
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,76899
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 162,45887 +1,19%
	<i>Incidenza manodopera al 5,68%</i>			€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.007	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_007 - Qualità non a vista spessore 140mm 5 strati			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio	0,09000	€ 54,53800	€ 4,90842



	articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.007	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 140 mm 5s	0,14000 m³	€ 813,75000 +2,36%	€ 113,92500
TOS22/1_PR.P08.024.106	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità non a vista	0,01680 %	€ 813,75000 +2,36%	€ 13,67100
PR				€ 127,59600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A)				€ 143,09747
Scostamento % su anno 2022				+2,48%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,14478 = 5% * B)				€ 22,89560
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,59931
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 182,59238
Scostamento % su anno 2022				+2,48%
Incidenza manodopera al 5,06%				€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.008	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_008 - Qualità non a vista spessore 160mm 5 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.008	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 813,75000 +2,57%	€ 130,20000
TOS22/1_PR.P08.024.107	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità non a vista	0,01680 %	€ 813,75000 +2,57%	€ 13,67100



		PR			€ 143,87100
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760	
		RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 159,37247 +2,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,27498 = 5% * B)			€ 25,49960	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,48721	
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 203,35928 +2,66%
	<i>Incidenza manodopera al 4,54%</i>				€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.009	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_009 - Qualità non a vista spessore 180mm 5 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.009	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 180 mm 5s	0,18000 m³	€ 813,75000 +2,47%	€ 146,47500
TOS22/1_PR.P08.024.108	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 180 mm 5s qualità non a vista	0,01800 %	€ 813,75000 +2,47%	€ 14,64750
	PR			€ 161,12250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 176,62397 +2,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,41299 = 5% * B)			€ 28,25984
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,48838
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 225,37219 +2,55%



	Incidenza manodopera al 4,1%			€ 9,23400
--	------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.010	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_010 - Qualità non a vista spessore 200mm 5 strati			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
	TOS22/1_PR.P08.024.010 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 200 mm 5s	0,20000 m³	€ 813,75000 +2,62%	€ 162,75000
	TOS22/1_PR.P08.024.109 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 5s qualità non a vista	0,01800 %	€ 813,75000 +2,62%	€ 14,64750
	PR			€ 177,39750
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 192,89897 +2,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,54319 = 5% * B)			€ 30,86384
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,37628
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 246,13909 +2,68%
	<i>Incidenza manodopera al 3,75%</i>			€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.011	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_011 - Qualità non a vista spessore 200mm 7 strati			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842



TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.011	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 200 mm 7s	0,20000 m³	€ 813,75000 +8,5%	€ 162,75000
TOS22/1_PR.P08.024.110	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 7s qualità non a vista	0,01610 %	€ 813,75000 +8,5%	€ 13,10138
PR				€ 175,85138
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A)				€ 191,35285
Scostamento % su anno 2022				+8,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,53082 = 5% * B)				€ 30,61646
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,19693
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 244,16624
Scostamento % su anno 2022				+8,07%
Incidenza manodopera al 3,78%				€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.012	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_012 - Qualità non a vista spessore 220mm 7 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.012	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 220 mm 7s	0,22000 m³	€ 813,75000 +8,5%	€ 179,02500
TOS22/1_PR.P08.024.111	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 220 mm 7s qualità non a vista	0,01540 %	€ 813,75000 +8,5%	€ 12,53175
PR				€ 191,55675
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770



TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 207,05822 +8,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,65647 = 5% * B)				€ 33,12932
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 24,01875
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 264,20629 +8,11%
Incidenza manodopera al 3,49%				€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.013	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_013 - Qualità non a vista spessore 250mm 7 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.013	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 240-250 mm 7s	0,25000 m³	€ 813,75000 +8,5%	€ 203,43750
TOS22/1_PR.P08.024.112	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 250 mm 7s qualità non a vista	0,01625 %	€ 813,75000 +8,5%	€ 13,22344
PR				€ 216,66094
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 232,16241 +8,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,85730 = 5% * B)				€ 37,14599
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,93084
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 296,23924 +8,15%
Incidenza manodopera al 3,12%				€ 9,23400

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



				TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.014	<p>TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS22/1_014 - Qualità non a vista spessore 300mm 7 strati</p>			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
	TOS22/1_PR.P08.024.014 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità non a vista, 280-300 mm 7s	0,30000 m³	€ 813,75000 +8,5%	€ 244,12500
	TOS22/1_PR.P08.024.113 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 300 mm 7s qualità non a vista	0,01500 %	€ 813,75000 +8,5%	€ 12,20625
	PR			€ 256,33125
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 271,83272 +8,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,17466 = 5% * B)			€ 43,49324
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 31,53260
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 346,85856 +8,2%
	Incidenza manodopera al 2,66%			€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.015	<p>TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS22/1_015 - Qualità a vista spessore 60mm 3 strati</p>			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905



		AT		€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.019	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 60 mm 3s	0,06000 m³	€ 897,50000 -5,36%	€ 53,85000
TOS22/1_PR.P08.024.114	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 60 mm 3s qualità a vista	0,01120 %	€ 897,50000 -5,36%	€ 10,05200
		PR		€ 63,90200
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
		RU		€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 79,40347 -3,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63523 = 5% * B)			€ 12,70456
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,21080
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 101,31883 -3,76%
	Incidenza manodopera al 9,11%			€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.016	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_016 - Qualità a vista spessore 80mm 3 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
		AT		€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.020	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 897,50000 -1,28%	€ 71,80000
TOS22/1_PR.P08.024.115	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità a vista	0,01463 %	€ 897,50000 -1,28%	€ 13,13043
		PR		€ 84,93043
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000	€ 23,82000	€ 4,28760



		ora	0%	
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A)			€ 100,43190
	Scostamento % su anno 2022			-0,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,80346 = 5% * B)			€ 16,06910
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,65010
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 128,15110
	Scostamento % su anno 2022			-0,58%
	<i>Incidenza manodopera al 7,21%</i>			€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.017	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_017 - Qualità a vista spessore 100mm 3 strati			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
	TOS22/1_PR.P08.024.021 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 100 mm 3s	0,10000 m³	€ 897,50000 +5,59%	€ 89,75000
	TOS22/1_PR.P08.024.116 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità a vista	0,01623 %	€ 897,50000 +5,59%	€ 14,56643
	PR			€ 104,31643
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A)			€ 119,81790
	Scostamento % su anno 2022			+5,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,95854 = 5% * B)			€ 19,17086
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,89888
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 152,88764
	Scostamento % su anno 2022			+5,31%
	<i>Incidenza manodopera al 6,04%</i>			€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.018	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi			



<p>sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS22/1_018 - Qualità a vista spessore 120mm 3 strati</p>				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.022	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 120 mm 3s	0,12000 m³	€ 897,50000 +5,59%	€ 107,70000
TOS22/1_PR.P08.024.117	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità a vista	0,01622 %	€ 897,50000 +5,59%	€ 14,55745
PR				€ 122,25745
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A)				€ 137,75892
Scostamento % su anno 2022				+5,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,10207 = 5% * B)				€ 22,04143
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,98004
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 175,78039
Scostamento % su anno 2022				+5,35%
Incidenza manodopera al 5,25%				€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.019	<p>TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS22/1_019 - Qualità a vista spessore 100mm 5 strati</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.023	- Legname per edilizia - pannelli	0,10000	€ 897,50000	€ 89,75000



	compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 100 mm 5s	m ³	-0,19%	
TOS22/1_PR.P08.024.118	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità a vista	0,01575 %	€ 897,50000 -0,19%	€ 14,13563
	PR			€ 103,88563
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A)			€ 119,38710
	Scostamento % su anno 2022		+0,27%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,95510 = 5% * B)			€ 19,10194
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,84890
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 152,33794
	Scostamento % su anno 2022		+0,27%	
	Incidenza manodopera al 6,06%			€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.020	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_020 - Qualità a vista spessore 120mm 5 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.024	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 120 mm 5s	0,12000 m ³	€ 897,50000 +0,24%	€ 107,70000
TOS22/1_PR.P08.024.119	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità a vista	0,01574 %	€ 897,50000 +0,24%	€ 14,12665
	PR			€ 121,82665
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,09863 = 5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 5,27%</i>		€ 137,32812 +0,6% € 21,97250 € 15,93006 € 175,23068 +0,6% € 9,23400
--	--	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.021	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_021 - Qualità a vista spessore 140mm 5 strati			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
	TOS22/1_PR.P08.024.025 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 140 mm 5s	0,14000 m³	€ 897,50000 +0,88%	€ 125,65000
	TOS22/1_PR.P08.024.120 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità a vista	0,01519 %	€ 897,50000 +0,88%	€ 13,63303
	PR			€ 139,28303
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,23828 = 5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 4,68%</i>			€ 154,78450 +1,13% € 24,76552 € 17,95500 € 197,50502 +1,13% € 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.022	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018			



TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.				
TOS22/1_022 - Qualità a vista spessore 160mm 5 strati				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.026	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 897,50000 +1,22%	€ 143,60000
TOS22/1_PR.P08.024.121	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità a vista	0,01518 %	€ 897,50000 +1,22%	€ 13,62405
PR				€ 157,22405
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A)				€ 172,72552
Scostamento % su anno 2022				+1,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,38180 = 5% * B)				€ 27,63608
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,03616
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 220,39776
Scostamento % su anno 2022				+1,42%
Incidenza manodopera al 4,19%				€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.023	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_023 - Qualità a vista spessore 180mm 5 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.027	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 180 mm 5s	0,18000 m³	€ 897,50000 +1,22%	€ 161,55000
TOS22/1_PR.P08.024.122	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato -	0,01624 %	€ 897,50000 +1,22%	€ 14,57540



	Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 180 mm 5s qualità a vista			
	PR			€ 176,12540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 191,62687 +1,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,53302 = 5% * B)			€ 30,66030
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,22872
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 244,51589 +1,4%
	Incidenza manodopera al 3,78%			€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.024	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_024 - Qualità a vista spessore 200mm 5 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.024.028	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 200 mm 5s	0,20000 m³	€ 897,50000 +1,41%	€ 179,50000
TOS22/1_PR.P08.024.123	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 5s qualità a vista	0,01624 %	€ 897,50000 +1,41%	€ 14,57540
	PR			€ 194,07540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 209,57687 +1,56%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,67662 = 5% * B)		€ 33,53230
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 24,31092
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 267,42009
	Scostamento % su anno 2022		+1,56%
	<i>Incidenza manodopera al 3,45%</i>		€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.025	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_025 - Qualità a vista spessore 200mm 7 strati			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
	TOS22/1_PR.P08.024.029 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 200 mm 7s	0,20000 m ³	€ 897,50000 +5,59%	€ 179,50000
	TOS22/1_PR.P08.024.124 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 7s qualità a vista	0,01500 %	€ 897,50000 +5,59%	€ 13,46250
	PR			€ 192,96250
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A)			€ 208,46397
	Scostamento % su anno 2022			+5,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,66771 = 5% * B)			€ 33,35424
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,18182
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 266,00003
	Scostamento % su anno 2022			+5,43%
	<i>Incidenza manodopera al 3,47%</i>			€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.026	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di			



collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_026 - Qualità a vista spessore 220mm 7 strati				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.024.030	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 220 mm 7s	0,22000 m³	€ 897,50000 +5,59%	€ 197,45000
TOS22/1_PR.P08.024.125	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 220 mm 7s qualità a vista	0,01435 %	€ 897,50000 +5,59%	€ 12,87913
PR				€ 210,32913
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,26000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 227,55299 +5,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,82042 = 5% * B)				€ 36,40848
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,39615
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 290,35762 +5,42%
Incidenza manodopera al 3,53%				€ 10,26000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.027	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_027 - Qualità a vista spessore 250mm 7 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.024.031	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 250 mm 7s	0,25000 m³	€ 897,50000 +5,59%	€ 224,37500
TOS22/1_PR.P08.024.126	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il	0,01466 %	€ 897,50000 +5,59%	€ 13,15735



	prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 250 mm 7s qualità a vista			
	PR			€ 237,53235
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,26000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 254,75621 +5,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,03805 = 5% * B)			€ 40,76099
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,55172
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 325,06892 +5,44%
	Incidenza manodopera al 3,16%			€ 10,26000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.001.028	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_028 - Qualità a vista spessore 300mm 7 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PR.P08.024.032	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - qualità a vista, 300 mm 7s	0,30000 m³	€ 897,50000 +5,59%	€ 269,25000
TOS22/1_PR.P08.024.127	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 300 mm 7s qualità a vista	0,01354 %	€ 897,50000 +5,59%	€ 12,15215
	PR			€ 281,40215
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,26000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 298,62601 +5,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,38901 = 5% * B)			€ 47,78016
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,64062



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 381,04679 +5,46%
	<i>Incidenza manodopera al 2,69%</i>		€ 10,26000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.005.001	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS22/1_001 - Correnti e traversi 8x16cm, 1 pannello OSB sp.15mm			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
	TOS22/1_PR.P08.020.044 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m ³	€ 690,00000 -9,8%	€ 14,49000
	TOS22/1_PR.P08.020.044 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m ³	€ 690,00000 -9,8%	€ 6,90000
	TOS22/1_PR.P08.020.102 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02695 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 18,59550
	TOS22/1_PR.P08.113.003 - Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m ²	€ 7,52000 -11,53%	€ 7,52000
	PR			€ 47,50550
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 84,55297 -5,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67642 = 5% * B)			€ 13,52848
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,80815
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 107,88960 -5,38%
	<i>Incidenza manodopera al 28,53%</i>			€ 30,78000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.005.002	<p>TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS22/1_002 - Correnti e traversi 8x16cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 14,49000
TOS22/1_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 6,90000
TOS22/1_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02420 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 16,69800
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 15,04000
TOS22/1_PR.P18.030.002	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 6,19067 +9,93%	€ 6,19067
TOS22/1_PR.P18.030.004	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 10,67449 +14,05%	€ 10,67449
PR				€ 69,99316
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 107,04063
Scostamento % su anno 2022				-3,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,85633 = 5% * B)				€ 17,12650
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,41671



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 136,58384 -3,35%
	<i>Incidenza manodopera al 22,54%</i>		€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.005.003	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS22/1_003 - Correnti e traversi 8x16cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m ³	€ 690,00000 -9,8%	€ 14,49000
TOS22/1_PR.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m ³	€ 690,00000 -9,8%	€ 6,90000
TOS22/1_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02872 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 19,81680
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m ²	€ 7,52000 -11,53%	€ 15,04000
TOS22/1_PR.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m ²	€ 16,92797 -0,97%	€ 16,92797
TOS22/1_PR.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m ²	€ 28,49953 -1,49%	€ 28,49953
	PR			€ 101,67430
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 138,72177 -4,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,10977 = 5% * B)		€ 22,19548
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,09173
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 177,00898 -4,49%
	Incidenza manodopera al 17,39%		€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.005.004	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS22/1_004 - Correnti e traversi 10x20cm, 1 pannello OSB sp.15mm			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
	TOS22/1_PR.P08.020.045 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 11,04000
	TOS22/1_PR.P08.020.045 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 22,77000
	TOS22/1_PR.P08.020.103 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,02727 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 18,81630
	TOS22/1_PR.P08.113.003 - Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	0,01500 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 0,11280
	PR			€ 52,73910
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 89,78657 -5,49%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,71829 = 5% * B)			€ 14,36585



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 10,41524
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 114,56766 -5,49%
	Incidenza manodopera al 26,87%		€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.005.005	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS22/1_005 - Correnti e traversi 10x20cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine.			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
	TOS22/1_PR.P08.020.045 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 11,04000
	TOS22/1_PR.P08.020.045 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 22,77000
	TOS22/1_PR.P08.020.103 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,02630 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 18,14700
	TOS22/1_PR.P08.113.003 - Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 15,04000
	TOS22/1_PR.P18.030.004 - Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m²	€ 10,67449 +14,05%	€ 21,34898
	PR			€ 88,34598
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 125,39345 -3,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00315 = 5% * B)			€ 20,06295



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,54564
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 160,00204 -3,43%
	Incidenza manodopera al 19,24%		€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.005.006	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS22/1_006 - Correnti e traversi 10x20cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
	TOS22/1_PR.P08.020.045 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 11,04000
	TOS22/1_PR.P08.020.045 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 22,77000
	TOS22/1_PR.P08.020.103 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,02557 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 17,64330
	TOS22/1_PR.P08.113.003 - Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 15,04000
	TOS22/1_PR.P18.025.004 - Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 28,49953 -1,49%	€ 56,99906
	PR			€ 123,49236
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 160,53983 -4,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,28432 = 5% * B)			€ 25,68637



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 18,62262
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 204,84882 -4,69%
	Incidenza manodopera al 15,03%		€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.005.007	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS22/1_007 - Correnti e traversi 10x24cm, 1 pannello OSB sp.15mm			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 13,11000
TOS22/1_PR.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,04000 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 27,60000
TOS22/1_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,03063 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 21,13470
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 7,52000
	PR			€ 69,36470
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 106,41217 -6,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,85130 = 5% * B)			€ 17,02595
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,34381
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 135,78193 -6,32%
	Incidenza manodopera al 22,67%			€ 30,78000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.005.008	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS22/1_008 - Correnti e traversi 10x24cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia densità 50kg/m3 nell'intercapedine			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 13,11000
TOS22/1_PR.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,04000 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 27,60000
TOS22/1_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,02813 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 19,40970
TOS22/1_PR.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 15,04000
TOS22/1_PR.P18.030.004	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	2,00000 m²	€ 10,67449 +14,05%	€ 21,34898
TOS22/1_PR.P18.030.005	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli rigidi in lana di roccia (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, senza rivestimento - densità 40-60 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009.	1,00000 m²	€ 4,06022 +10,51%	€ 4,06022
	PR			€ 100,56890
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A)			€ 137,61637
	Scostamento % su anno 2022			-3,48%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,10093 = 5% * B)			€ 22,01862



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,96350
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 175,59849 -3,48%
	Incidenza manodopera al 17,53%		€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.005.009	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), costituiti da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS22/1_009 - Correnti e traversi 10x24cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
	TOS22/1_PR.P08.020.046 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 13,11000
	TOS22/1_PR.P08.020.046 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,04000 m³	€ 690,00000 -9,8%	€ 27,60000
	TOS22/1_PR.P08.020.104 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,02818 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 19,44420
	TOS22/1_PR.P08.113.003 - Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015 - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 7,52000 -11,53%	€ 15,04000
	TOS22/1_PR.P18.025.004 - Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 28,49953 -1,49%	€ 56,99906
	TOS22/1_PR.P18.025.005 - Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015 - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 11,44017 -1,81%	€ 11,44017
	PR			€ 143,63343
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000



	Sommano euro (A)	€ 181,37729
	Scostamento % su anno 2022	-4,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,45102 = 5% * B)		€ 29,02037
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 21,03977
TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 231,43743
	Scostamento % su anno 2022	-4,72%
<i>Incidenza manodopera al 13,3%</i>		€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.010.001	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_001 - Spessore 100mm			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
	TOS22/1_PR.P08.023.010 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 100 mm	0,10000 m³	€ 750,00000 -6,64%	€ 75,00000
	TOS22/1_PR.P08.023.100 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 100mm	0,02000 %	€ 750,00000 -6,64%	€ 15,00000
	PR			€ 90,00000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 105,50147 -5,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,84401 = 5% * B)			€ 16,88024
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,23817
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 134,61988 -5,28%
	Incidenza manodopera al 6,86%			€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.010.002	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.			



TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_002 - Spessore 120mm				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.023.011	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 120 mm	0,12000 m³	€ 750,00000 -6,64%	€ 90,00000
TOS22/1_PR.P08.023.101	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 120mm	0,01980 %	€ 750,00000 -6,64%	€ 14,85000
PR				€ 104,85000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 120,35147 -5,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,96281 = 5% * B)				€ 19,25624
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,96077
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 153,56848 -5,45%
Incidenza manodopera al 6,01%				€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.010.003	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_003 - Spessore 140mm			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				



				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.023.012	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 140 mm	0,14000 m³	€ 750,00000 -6,64%	€ 105,00000
TOS22/1_PR.P08.023.102	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 140mm	0,01960 %	€ 750,00000 -6,64%	€ 14,70000
PR				€ 119,70000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A)				€ 135,20147
Scostamento % su anno 2022				-5,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08161 = 5% * B)				€ 21,63224
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,68337
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 172,51708
Scostamento % su anno 2022				-5,58%
Incidenza manodopera al 5,35%				€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.010.004	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_004 - Spessore 160mm			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.023.013	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 160 mm	0,16000 m³	€ 750,00000 -6,64%	€ 120,00000
TOS22/1_PR.P08.023.103	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 160mm	0,01920 %	€ 750,00000 -6,64%	€ 14,40000
PR				€ 134,40000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A)				€ 149,90147
Scostamento % su anno 2022				-5,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,19921 = 5% * B)				€ 23,98424
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,38857
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 191,27428
Scostamento % su anno 2022				-5,69%
Incidenza manodopera al 4,83%				€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12.B08.010.005	TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 TOS22/1_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_005 - Spessore 180mm			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PR.P08.023.014	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 180 mm	0,18000 m³	€ 750,00000 -6,64%	€ 135,00000
TOS22/1_PR.P08.023.104	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 180mm	0,01980 %	€ 750,00000 -6,64%	€ 14,85000
PR				€ 149,85000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A)				€ 165,35147
Scostamento % su anno 2022				-5,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,32281 = 5% * B)				€ 26,45624
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,18077
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 210,98848
Scostamento % su anno 2022				-5,78%
Incidenza manodopera al 4,38%				€ 9,23400

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



				TOTALE
TOS22/1_12.B08.010.006	<p>TOS22/1_12 - STRUTTURE IN LEGNO: produzione in stabilimenti industriali ed il montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati. I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12.B08 - SOLAI IN LEGNO qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018</p> <p>TOS22/1_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS22/1_006 - Spessore 200mm</p> <p>TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.</p> <p>TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P08.023.015 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 200 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P08.023.105 - Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 200mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,43801 = 5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 4,03%</i></p>	<p>0,09000 ora</p> <p>0,09000 ora</p> <p>0,20000 m³</p> <p>0,01900 %</p> <p>0,09000 ora</p> <p>0,09000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 54,53800 <i>+10%</i></p> <p>€ 15,10055 <i>+5,75%</i></p> <p>€ 750,00000 <i>-22,15%</i></p> <p>€ 750,00000 <i>-22,15%</i></p> <p>€ 28,53000 <i>0%</i></p> <p>€ 26,43000 <i>0%</i></p> <p>€ 23,82000 <i>0%</i></p>	<p>€ 4,90842</p> <p>€ 1,35905</p> <p>€ 6,26747</p> <p>€ 150,00000</p> <p>€ 14,25000</p> <p>€ 164,25000</p> <p>€ 2,56770</p> <p>€ 2,37870</p> <p>€ 4,28760</p> <p>€ 9,23400</p> <p>€ 179,75147 <i>-20,45%</i></p> <p>€ 28,76024</p> <p>€ 20,85117</p> <p>€ 229,36288 <i>-20,45%</i></p> <p>€ 9,23400</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.001.001	<p>TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS22/1_001 - Qualità non a vista spessore 80mm 3 strati</p> <p>TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio</p>	<p>0,10000</p>	<p>€ 54,53800</p>	<p>€ 5,45380</p>



	<p>articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.</p>	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.024.002	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 750,00000 0%	€ 60,00000
PRCAM				€ 60,00000
TOS22/1_PR.P08.024.101	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità non a vista	0,01840 %	€ 813,75000 +0,88%	€ 14,97300
PR				€ 14,97300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,26000
Sommano euro (A)				€ 92,19686
Scostamento % su anno 2022				+0,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14752 = 1% * B)				€ 14,75150
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,69484
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 117,64320
Scostamento % su anno 2022				+0,77%
Incidenza manodopera al 8,72%				€ 10,26000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.001.002	<p>TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS22/1_002 - Qualità non a vista spessore 100mm 3 strati</p> <p>TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.</p>	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380



TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.024.003	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 100 mm 3s	0,10000 m³	€ 750,00000 0%	€ 75,00000
PRCAM				€ 75,00000
TOS22/1_PR.P08.024.102	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità non a vista	0,02100 %	€ 813,75000 +2,36%	€ 17,08875
PR				€ 17,08875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,26000
Sommano euro (A)				€ 109,31261
Scostamento % su anno 2022				+0,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17490 = 1% * B)				€ 17,49002
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,68026
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 139,48289
Scostamento % su anno 2022				+0,9%
Incidenza manodopera al 7,36%				€ 10,26000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.001.003	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_003 - Qualità non a vista spessore 120mm 3 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				



				€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.024.004	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 120 mm 3s	0,12000 m³	€ 750,00000 0%	€ 90,00000
	PRCAM			€ 90,00000
TOS22/1_PR.P08.024.103	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità non a vista	0,02160 %	€ 813,75000 +2,57%	€ 17,57700
	PR			€ 17,57700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,26000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 124,80086 +0,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19968 = 1% * B)			€ 19,96814
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,47690
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 159,24590 +0,82%
	<i>Incidenza manodopera al 6,44%</i>			€ 10,26000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.001.004	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_004 - Qualità non a vista spessore 100mm 5 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.024.005	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato,	0,10000 m³	€ 750,00000 0%	€ 75,00000



	<p>certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 100 mm 5s</p> <p>PRCAM</p>			€ 75,00000
TOS22/1_PR.P08.024.104	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità non a vista	0,02100 %	€ 813,75000 +1,09%	€ 17,08875
	PR			€ 17,08875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,26000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 109,31261 +0,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17490 = 1% * B)			€ 17,49002
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,68026
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 139,48289 +0,7%
	Incidenza manodopera al 7,36%			€ 10,26000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.001.005	<p>TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS22/1_005 - Qualità non a vista spessore 120mm 5 strati</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.024.006	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto	0,12000 m³	€ 750,00000 0%	€ 90,00000



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 120 mm 5s			
	PRCAM			€ 90,00000
TOS22/1_PR.P08.024.105	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità non a vista	0,02040 %	€ 813,75000 +0,88%	€ 16,60050
	PR			€ 16,60050
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,26000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 123,82436 +0,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19812 = 1% * B)			€ 19,81190
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,36363
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 157,99989 +0,59%
	Incidenza manodopera al 6,49%			€ 10,26000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.001.006	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e compreso i tagli, gli sfidri, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_006 - Qualità non a vista spessore 140mm 5 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.024.007	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità	0,14000 m³	€ 750,00000 0%	€ 105,00000



	non a vista, 140 mm 5s			
	PRCAM			€ 105,00000
TOS22/1_PR.P08.024.106	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità non a vista	0,01680 %	€ 813,75000 +2,36%	€ 13,67100
	PR			€ 13,67100
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,26000
	Sommano euro (A)			€ 135,89486
	Scostamento % su anno 2022			+0,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21743 = 1% * B)			€ 21,74318
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,76380
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 173,40184
	Scostamento % su anno 2022			+0,66%
	Incidenza manodopera al 5,92%			€ 10,26000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.001.007	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Pareti strutturali in legno costituite da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e compreso i tagli, gli sfridi, i fori per le porte e le finestre, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio a cura di personale specializzato, gli oneri per anelli di sollevamento, viti, angolari e staffe per il montaggio della struttura, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_007 - Qualità non a vista spessore 160mm 5 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.024.008	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 750,00000 0%	€ 120,00000
	PRCAM			€ 120,00000
TOS22/1_PR.P08.024.107	- Legname per edilizia - pannelli	0,01600	€ 813,75000	€ 13,02000



	compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità non a vista	%	+2,57%	
	PR			€ 13,02000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,26000
	Sommano euro (A)			€ 150,24386
	Scostamento % su anno 2022			+0,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24039 = 1% * B)			€ 24,03902
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,42829
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 191,71117
	Scostamento % su anno 2022			+0,61%
	Incidenza manodopera al 5,35%			€ 10,26000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.005.001	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_001 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente al CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 600,00000 0%	€ 9,60000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile,	0,00800 m³	€ 600,00000 0%	€ 4,80000



	(rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m			
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli tricialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 8,25000
PRCAM				€ 22,65000
TOS22/1_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02054 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 14,17260
PR				€ 14,17260
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 74,56646
Scostamento % su anno 2022				-1,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11931 = 1% * B)				€ 11,93063
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,64971
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 95,14680
Scostamento % su anno 2022				-1,27%
Incidenza manodopera al 32,35%				€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.005.002	<p>TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS22/1_002 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A</p>			



TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 2,18152
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,60402
AT				€ 2,78554
TOS22/1_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 600,00000 0%	€ 9,60000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 600,00000 0%	€ 4,80000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 8,25000
TOS22/1_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m³ spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 16,84800 +35%	€ 33,69600
TOS22/1_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,23073 +26,5%	€ 4,23073
PRCAM				€ 60,57673
TOS22/1_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02927 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 20,19630
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513



	traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2			
	PR			€ 21,51143
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A)			€ 115,65370
	Scostamento % su anno 2022			+7,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18505 = 1% * B)			€ 18,50459
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,41583
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 147,57412
	Scostamento % su anno 2022			+7,42%
	<i>Incidenza manodopera al 20,86%</i>			€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.005.003	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_003 - Montanti e correnti 8x12cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 600,00000 0%	€ 9,60000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la	0,00800 m³	€ 600,00000 0%	€ 4,80000



	nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m			
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 8,25000
TOS22/1_PRCAM.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 17,01971 +4,89%	€ 34,03942
TOS22/1_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,23073 +26,5%	€ 4,23073
PRCAM				€ 60,92015
TOS22/1_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02825 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 19,49250
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
PR				€ 20,80763
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 119,47164
Scostamento % su anno 2022				+1,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19115 = 1% * B)				€ 19,11546
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,85871
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 152,44581
Scostamento % su anno 2022				+1,07%
Incidenza manodopera al 20,19%				€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.005.004	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti			



<p>industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS22/1_004 - Montanti e correnti 8x12cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore</p>				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 600,00000 0%	€ 4,80000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 600,00000 0%	€ 9,60000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 16,50000
TOS22/1_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 16,84800 +35%	€ 33,69600
PRCAM				€ 64,59600
TOS22/1_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare	0,02036 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 14,04840



	e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m			
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
	PR			€ 15,36353
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A)			€ 117,70339
	Scostamento % su anno 2022			+7,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18833 = 1% * B)			€ 18,83254
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,65359
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 150,18952
	Scostamento % su anno 2022			+7,41%
	<i>Incidenza manodopera al 20,49%</i>			€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.005.005	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_005 - Montanti e correnti 8x12cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore.			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il	0,01600 m³	€ 600,00000 0%	€ 9,60000



	legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m			
TOS22/1_PRCAM.P08.020.042	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,00800 m³	€ 600,00000 0%	€ 4,80000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 16,50000
TOS22/1_PRCAM.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m³ spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 17,01971 +4,89%	€ 34,03942
PRCAM				€ 64,93942
TOS22/1_PR.P08.020.100	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	0,02448 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 16,89120
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m²	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
PR				€ 18,20633
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 120,88961
Scostamento % su anno 2022				+0,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19342 = 1% * B)				€ 19,34234
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,02320
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 154,25515
Scostamento % su anno 2022				+0,55%
Incidenza manodopera al 19,95%				€ 30,78000
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.005.006	<p>TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS22/1_006 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 600,00000 0%	€ 11,40000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 600,00000 0%	€ 5,40000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 8,25000
PRCAM				€ 25,05000
TOS22/1_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02724 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 18,79560



	PR			€ 18,79560
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 81,58946 -1,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13054 = 1% * B)			€ 13,05431
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,46438
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 104,10815 -1,76%
	Incidenza manodopera al 29,57%			€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.005.007	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_007 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di legno mineralizzata nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A.			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 600,00000 0%	€ 11,40000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il	0,00900 m³	€ 600,00000 0%	€ 5,40000



	legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m			
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 8,25000
TOS22/1_PRCAM.P18.024.008	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento ad alta temperatura, conforme alla norma UNI EN 13168:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore mm 75	2,00000 m²	€ 27,80108 +27,05%	€ 55,60216
TOS22/1_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,23073 +26,5%	€ 4,23073
PRCAM				€ 84,88289
TOS22/1_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02810 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 19,38900
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m²	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
PR				€ 20,70413
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 143,33088
Scostamento % su anno 2022				+8,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22933 = 1% * B)				€ 22,93294
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,62638
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 182,89020
Scostamento % su anno 2022				+8,75%
Incidenza manodopera al 16,83%				€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.005.008	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei			



<p>pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS22/1_008 - Montanti e correnti 8x14cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A</p>				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 600,00000 0%	€ 11,40000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 600,00000 0%	€ 5,40000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 8,25000
TOS22/1_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 28,55702 +4,74%	€ 28,55702
TOS22/1_PRCAM.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	1,00000 m²	€ 11,44971 +4,61%	€ 11,44971



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,23073 +26,5%	€ 4,23073
	PRCAM			€ 69,28746
TOS22/1_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02943 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 20,30670
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
	PR			€ 21,62183
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 128,65315 +1,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20585 = 1% * B)			€ 20,58450
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,92377
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 164,16142 +1,09%
	Incidenza manodopera al 18,75%			€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.005.009	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_009 - Montanti e correnti 8x14cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di legno mineralizzata nell'intercapedine, freno vapore			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio	0,10000	€ 54,53800	€ 5,45380



		articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.100.900	-	Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT					€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.020.043	-	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 600,00000 0%	€ 5,40000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.043	-	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 600,00000 0%	€ 11,40000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	-	Pannelli tricialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 16,50000
TOS22/1_PRCAM.P18.024.008	-	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento ad alta temperatura, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - spessore mm 75	2,00000 m²	€ 27,80108 +27,05%	€ 55,60216
PRCAM					€ 88,90216
TOS22/1_PR.P08.020.101	-	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,02791 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 19,25790
TOS22/1_PR.P19.052.002	-	Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
PR					€ 20,57303
TOS22/1_RU.M10.001.002	-	Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	-	Operaio edile - Qualificato	0,30000	€ 26,43000	€ 7,92900



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	
		0,60000	€ 23,82000	€ 14,29200
		ora	0%	
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A)			€ 147,21905
	Scostamento % su anno 2022			+7,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23555 = 1% * B)			€ 23,55505
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,07741
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 187,85151
	Scostamento % su anno 2022			+7,8%
	<i>Incidenza manodopera al 16,39%</i>			€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.005.010	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_010 - Montanti e correnti 8x14cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,00900 m³	€ 600,00000 0%	€ 5,40000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.043	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 600,00000 0%	€ 11,40000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da	2,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 16,50000



	boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 28,55702 +4,74%	€ 28,55702
TOS22/1_PRCAM.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 11,44971 +4,61%	€ 11,44971
PRCAM				€ 73,30673
TOS22/1_PR.P08.020.101	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lunghezza fino a 12 m	0,03391 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 23,39790
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
PR				€ 24,71303
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 135,76362
Scostamento % su anno 2022				+0,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21722 = 1% * B)				€ 21,72218
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,74858
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 173,23438
Scostamento % su anno 2022				+0,12%
Incidenza manodopera al 17,77%				€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.005.011	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo			



quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM				
TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.				
TOS22/1_011 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 600,00000 0%	€ 12,60000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 600,00000 0%	€ 6,00000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 8,25000
PRCAM				€ 26,85000
TOS22/1_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02903 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 20,03070
PR				€ 20,03070
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,70310
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,13610
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,54000	€ 23,82000	€ 12,86280



		ora	0%	
	RU			€ 27,70200
	Sommano euro (A)			€ 81,54656
	Scostamento % su anno 2022			-1,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13047 = 1% * B)			€ 13,04745
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,45940
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 104,05341
	Scostamento % su anno 2022			-1,92%
	<i>Incidenza manodopera al 26,62%</i>			€ 27,70200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.005.012	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_012 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 600,00000 0%	€ 12,60000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 600,00000 0%	€ 6,00000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai	1,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 8,25000



	CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm			
TOS22/1_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 16,84800 +35%	€ 16,84800
TOS22/1_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 28,08675 +35%	€ 28,08675
TOS22/1_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,23073 +26,5%	€ 4,23073
PRCAM				€ 76,01548
TOS22/1_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02667 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 18,40230
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
PR				€ 19,71743
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 133,47677
Scostamento % su anno 2022				+9,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21356 = 1% * B)				€ 21,35628
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,48331
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 170,31636
Scostamento % su anno 2022				+9,38%
Incidenza manodopera al 18,07%				€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_12CAM.B07.005.013	<p>TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura.</p> <p>TOS22/1_013 - Montanti e correnti 8x16cm, 1 pannello OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore, pannello in cartongesso di tipo A</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 600,00000 0%	€ 12,60000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 600,00000 0%	€ 6,00000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 8,25000
TOS22/1_PRCAM.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 17,01971 +4,89%	€ 17,01971
TOS22/1_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di	1,00000 m²	€ 28,55702 +4,74%	€ 28,55702



	cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
TOS22/1_PRCAM.P23.001.002	- Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.) - standard (tipo A) spess. 12,5 mm	1,00000 m²	€ 4,23073 +26,5%	€ 4,23073
	PRCAM			€ 76,65746
TOS22/1_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02871 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 19,80990
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
	PR			€ 21,12503
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 135,52635 +1,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21684 = 1% * B)			€ 21,68422
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,72106
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 172,93163 +1,29%
	Incidenza manodopera al 17,8%			€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.005.014	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_014 - Montanti e correnti 8x16cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm,			



	isolante in lana di lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 600,00000 0%	€ 12,60000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 600,00000 0%	€ 6,00000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 16,50000
TOS22/1_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 16,84800 +35%	€ 16,84800
TOS22/1_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 28,08675 +35%	€ 28,08675
PRCAM				€ 80,03475
TOS22/1_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati	0,03096 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 21,36240



	(KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m			
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
	PR			€ 22,67753
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A)			€ 140,45614
	Scostamento % su anno 2022			+7,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22473 = 1% * B)			€ 22,47298
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,29291
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 179,22203
	Scostamento % su anno 2022			+7,86%
	<i>Incidenza manodopera al 17,17%</i>			€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.005.015	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_005 - Pareti a telaio in montanti e correnti di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici e costituite da montanti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventate nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori per porte e finestre, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_015 - Montanti e correnti 8x16cm, 2 pannelli OSB/3 sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine, freno vapore			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 600,00000 0%	€ 6,00000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016	0,02100 m³	€ 600,00000 0%	€ 12,60000



	proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m			
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 16,50000
TOS22/1_PRCAM.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 17,01971 +4,89%	€ 17,01971
TOS22/1_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 28,55702 +4,74%	€ 28,55702
PRCAM				€ 80,67673
TOS22/1_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,03557 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 24,54330
TOS22/1_PR.P19.052.002	- Membrana (anche detto telo) multistrato traspirante e impermeabilizzante in tessuto non tessuto di poliestere da parete a norma UNI EN 13859-1:2014 - UNI EN 13859-2:2014 e 11470:2015 - membrana traspirante (Sd ≤ 0,1 m) ed impermeabile all'acqua, classe D < 130 g/m2	1,00000 m²	€ 1,31513 +34,06%	€ 1,31513
PR				€ 25,85843
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 144,27902
Scostamento % su anno 2022				+0,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23085 = 1% * B)				€ 23,08464
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,73637
TOTALE (A + B + C) euro / m²				
Scostamento % su anno 2022				



				€ 184,10003 +0,23%
				€ 30,78000
	Incidenza manodopera al 16,72%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.010.001	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura TOS22/1_001 - Spessore 120mm			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 10,90760
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,02011
	AT			€ 13,92771
	TOS22/1_PRCAM.P08.020.011 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,12000 m³	€ 400,00000 0%	€ 48,00000
	PRCAM			€ 48,00000
	TOS22/1_PR.P08.020.110 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,04000 %	€ 515,00000 -10,43%	€ 20,60000
	PR			€ 20,60000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,28600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 20,52000
	Sommano euro (A)			€ 103,04771
	Scostamento % su anno 2022			-1,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16488 = 1% * B)			€ 16,48763
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,95353



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 131,48887 -1,19%
	<i>Incidenza manodopera al 15,61%</i>		€ 20,52000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.010.002	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura TOS22/1_002 - Spessore 160mm			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 10,90760
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,02011
	AT			€ 13,92771
	TOS22/1_PRCAM.P08.020.011 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,16000 m ³	€ 400,00000 0%	€ 64,00000
	PRCAM			€ 64,00000
	TOS22/1_PR.P08.020.110 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,04000 %	€ 515,00000 -10,43%	€ 20,60000
	PR			€ 20,60000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,28600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 20,52000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 119,04771 -1,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19048 = 1% * B)			€ 19,04763
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,80953



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 151,90487 -1,03%
	<i>Incidenza manodopera al 13,51%</i>		€ 20,52000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B07.010.003	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B07 - PARETI PORTANTI IN LEGNO CAM qualificate secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_010 - Pareti strutturali in legno con tecnologia blokhaus, formate dalla sovrapposizione di travi in legno massiccio o lamellare rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione degli elementi con macchine a controllo numerico, incastri, intersezioni, l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfidi, i fori e cavedi, viti e ferramenta per il montaggio della struttura TOS22/1_003 - Spessore 200mm			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 10,90760
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,02011
	AT			€ 13,92771
	TOS22/1_PRCAM.P08.020.011 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	1,00000 m ³	€ 400,00000 0%	€ 400,00000
	PRCAM			€ 400,00000
	TOS22/1_PR.P08.020.110 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	0,04000 %	€ 515,00000 -10,43%	€ 20,60000
	PR			€ 20,60000
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,28600
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 20,52000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 455,04771 -0,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,72808 = 1% * B)			€ 72,80763
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 52,78553



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 580,64087 -0,27%
	<i>Incidenza manodopera al 3,53%</i>		€ 20,52000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.001	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_001 - Qualità non a vista spessore 60mm 3 strati			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
	TOS22/1_PRCAM.P08.024.001 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 60 mm 3s	0,06000 m ³	€ 750,00000 0%	€ 45,00000
	PRCAM			€ 45,00000
	TOS22/1_PR.P08.024.100 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 60 mm 3s qualità non a vista	0,01200 %	€ 813,75000 -3,89%	€ 9,76500
	PR			€ 9,76500
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 70,26647 +0,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11243 = 1% * B)			€ 11,24264
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,15091
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 89,66002 +0,18%
	<i>Incidenza manodopera al 10,3%</i>			€ 9,23400



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.002	<p>TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavetti, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS22/1_002 - Qualità non a vista spessore 80mm 3 strati</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.002	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 750,00000 0%	€ 60,00000
	PRCAM			€ 60,00000
TOS22/1_PR.P08.024.101	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità non a vista	0,01600 %	€ 813,75000 +0,88%	€ 13,02000
	PR			€ 13,02000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 88,52147 +0,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14163 = 1% * B)			€ 14,16344
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,26849
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 112,95340 +0,72%
	<i>Incidenza manodopera al 8,18%</i>			€ 9,23400

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



TOS22/1_12CAM.B08.001.003	<p>TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS22/1_003 - Qualità non a vista spessore 100mm 3 strati</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.003	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 100 mm 3s	0,10000 m³	€ 750,00000 0%	€ 75,00000
PRCAM				€ 75,00000
TOS22/1_PR.P08.024.102	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità non a vista	0,01800 %	€ 813,75000 +2,36%	€ 14,64750
PR				€ 14,64750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A)				€ 105,14897
Scostamento % su anno 2022				+0,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16824 = 1% * B)				€ 16,82384
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,19728
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 134,17009
Scostamento % su anno 2022				+0,82%
Incidenza manodopera al 6,88%				€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.004	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di			



esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_004 - Qualità non a vista spessore 120mm 3 strati				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.004	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 120 mm 3s	0,12000 m³	€ 750,00000 0%	€ 90,00000
PRCAM				€ 90,00000
TOS22/1_PR.P08.024.103	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità non a vista	0,01800 %	€ 813,75000 +2,57%	€ 14,64750
PR				€ 14,64750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A)				€ 120,14897
Scostamento % su anno 2022				+0,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19224 = 1% * B)				€ 19,22384
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,93728
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 153,31009
Scostamento % su anno 2022				+0,74%
Incidenza manodopera al 6,02%				€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.005	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di			



tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.				
TOS22/1_005 - Qualità non a vista spessore 100mm 5 strati				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.005	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 100 mm 5s	0,10000 m³	€ 750,00000 0%	€ 75,00000
PRCAM				€ 75,00000
TOS22/1_PR.P08.024.104	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità non a vista	0,01741 %	€ 813,75000 +1,09%	€ 14,16739
PR				€ 14,16739
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A)				€ 104,66886
Scostamento % su anno 2022				+0,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16747 = 1% * B)				€ 16,74702
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,14159
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 133,55747
Scostamento % su anno 2022				+0,65%
Incidenza manodopera al 6,91%				€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.006	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per			



anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_006 - Qualità non a vista spessore 120mm 5 strati				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.006	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 120 mm 5s	0,12000 m³	€ 750,00000 0%	€ 90,00000
PRCAM				€ 90,00000
TOS22/1_PR.P08.024.105	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità non a vista	0,01741 %	€ 813,75000 +0,88%	€ 14,16739
PR				€ 14,16739
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 119,66886 +0,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19147 = 1% * B)				€ 19,14702
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,88159
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 152,69747 +0,54%
Incidenza manodopera al 6,05%				€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.007	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_007 - Qualità non a vista spessore 140mm 5 strati			



TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.007	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 140 mm 5s	0,14000 m³	€ 750,00000 0%	€ 105,00000
PRCAM				€ 105,00000
TOS22/1_PR.P08.024.106	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità non a vista	0,01680 %	€ 813,75000 +2,36%	€ 13,67100
PR				€ 13,67100
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 134,17247 +0,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21468 = 1% * B)				€ 21,46760
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,56401
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 171,20408 +0,63%
Incidenza manodopera al 5,39%				€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.008	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfidri, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_008 - Qualità non a vista spessore 160mm 5 strati	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842



TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.008	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 750,00000 0%	€ 120,00000
PRCAM				€ 120,00000
TOS22/1_PR.P08.024.107	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità non a vista	0,01680 %	€ 813,75000 +2,57%	€ 13,67100
PR				€ 13,67100
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A)				€ 149,17247
Scostamento % su anno 2022				+0,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23868 = 1% * B)				€ 23,86760
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,30401
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 190,34408
Scostamento % su anno 2022				+0,58%
Incidenza manodopera al 4,85%				€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.009	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavetti, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_009 - Qualità non a vista spessore 180mm 5 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				



				€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.009	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 180 mm 5s	0,18000 m³	€ 750,00000 0%	€ 135,00000
	PRCAM			€ 135,00000
TOS22/1_PR.P08.024.108	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 180 mm 5s qualità non a vista	0,01800 %	€ 813,75000 +2,47%	€ 14,64750
	PR			€ 14,64750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 165,14897 +0,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26424 = 1% * B)			€ 26,42384
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,15728
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 210,73009 +0,53%
	Incidenza manodopera al 4,38%			€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.010	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_010 - Qualità non a vista spessore 200mm 5 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.010	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato,	0,20000 m³	€ 750,00000 0%	€ 150,00000



	<p>certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 200 mm 5s</p> <p>PRCAM</p>			€ 150,00000
TOS22/1_PR.P08.024.109	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 5s qualità non a vista	0,01800 %	€ 813,75000 +2,62%	€ 14,64750
	PR			€ 14,64750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 180,14897 +0,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28824 = 1% * B)			€ 28,82384
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,89728
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 229,87009 +0,5%
	Incidenza manodopera al 4,02%			€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.011	<p>TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavetti, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS22/1_011 - Qualità non a vista spessore 200mm 7 strati</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.011	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto	0,20000 m³	€ 750,00000 0%	€ 150,00000



	M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 200 mm 7s			
	PRCAM			€ 150,00000
TOS22/1_PR.P08.024.110	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 7s qualità non a vista	0,01610 %	€ 813,75000 +8,5%	€ 13,10138
	PR			€ 13,10138
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 178,60285 +0,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28576 = 1% * B)			€ 28,57646
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,71793
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 227,89724 +0,87%
	Incidenza manodopera al 4,05%			€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.012	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_012 - Qualità non a vista spessore 220mm 7 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.012	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità	0,22000 m³	€ 750,00000 0%	€ 165,00000



	non a vista, 220 mm 7s			
	PRCAM			€ 165,00000
TOS22/1_PR.P08.024.111	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 220 mm 7s qualità non a vista	0,01540 %	€ 813,75000 +8,5%	€ 12,53175
	PR			€ 12,53175
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A)			€ 193,03322
	Scostamento % su anno 2022			+0,78%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30885 = 1% * B)			€ 30,88532
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,39185
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 246,31039
	Scostamento % su anno 2022			+0,78%
	Incidenza manodopera al 3,75%			€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.013	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_013 - Qualità non a vista spessore 250mm 7 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.013	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 240-250 mm 7s	0,25000 m³	€ 750,00000 0%	€ 187,50000
	PRCAM			€ 187,50000
TOS22/1_PR.P08.024.112	- Legname per edilizia - pannelli	0,01625	€ 813,75000	€ 13,22344



	compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 250 mm 7s qualità non a vista	%	+8,5%	
	PR			€ 13,22344
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A)			€ 216,22491
	Scostamento % su anno 2022			+0,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34596 = 1% * B)			€ 34,59599
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,08209
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 275,90299
	Scostamento % su anno 2022			+0,72%
	Incidenza manodopera al 3,35%			€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.014	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavetti, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_014 - Qualità non a vista spessore 300mm 7 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.014	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità non a vista, 280-300 mm 7s	0,30000 m³	€ 750,00000 0%	€ 225,00000
	PRCAM			€ 225,00000
TOS22/1_PR.P08.024.113	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il	0,01500 %	€ 813,75000 +8,5%	€ 12,20625



	prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 300 mm 7s qualità non a vista			
	PR			€ 12,20625
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 252,70772 +0,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40433 = 1% * B)			€ 40,43324
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,31410
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 322,45506 +0,59%
	<i>Incidenza manodopera al 2,86%</i>			€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.015	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_015 - Qualità a vista spessore 60mm 3 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.019	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità a vista, 60 mm 3s	0,06000 m³	€ 850,00000 0%	€ 51,00000
	PRCAM			€ 51,00000
TOS22/1_PR.P08.024.114	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 60 mm 3s qualità a vista	0,01120 %	€ 897,50000 -5,36%	€ 10,05200
	PR			



				€ 10,05200
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 76,55347 -0,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12249 = 1% * B)			€ 12,24856
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,88020
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 97,68223 -0,06%
	<i>Incidenza manodopera al 9,45%</i>			€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.016	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_016 - Qualità a vista spessore 80mm 3 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.020	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità a vista, 80 mm 3s	0,08000 m³	€ 850,00000 0%	€ 68,00000
	PRCAM			€ 68,00000
TOS22/1_PR.P08.024.115	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 80 mm 3s qualità a vista	0,01463 %	€ 897,50000 -1,28%	€ 13,13043
	PR			€ 13,13043
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770



TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A)				€ 96,63190
Scostamento % su anno 2022				+0,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15461 = 1% * B)				€ 15,46110
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,20930
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 123,30230
Scostamento % su anno 2022				+0,36%
Incidenza manodopera al 7,49%				€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.017	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_017 - Qualità a vista spessore 100mm 3 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.021	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità a vista, 100 mm 3s	0,10000 m³	€ 850,00000 0%	€ 85,00000
PRCAM				€ 85,00000
TOS22/1_PR.P08.024.116	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 3s qualità a vista	0,01623 %	€ 897,50000 +5,59%	€ 14,56643
PR				€ 14,56643
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760



	RU		€ 9,23400
	Sommano euro (A)		€ 115,06790
	Scostamento % su anno 2022		+1,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18411 = 1% * B)		€ 18,41086
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,34788
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 146,82664
	Scostamento % su anno 2022		+1,13%
	<i>Incidenza manodopera al 6,29%</i>		€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.018	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_018 - Qualità a vista spessore 120mm 3 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.022	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità a vista, 120 mm 3s	0,12000 m³	€ 850,00000 0%	€ 102,00000
	PRCAM			€ 102,00000
TOS22/1_PR.P08.024.117	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 3s qualità a vista	0,01622 %	€ 897,50000 +5,59%	€ 14,55745
	PR			€ 14,55745
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21129 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 Incidenza manodopera al 5,48%		€ 132,05892 +0,99% € 21,12943 € 15,31884 € 168,50719 +0,99% € 9,23400
--	---	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.019	<p>TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS22/1_019 - Qualità a vista spessore 100mm 5 strati</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.023	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità a vista, 100 mm 5s	0,10000 m³	€ 850,00000 0%	€ 85,00000
	PRCAM			€ 85,00000
TOS22/1_PR.P08.024.118	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 100 mm 5s qualità a vista	0,01575 %	€ 897,50000 -0,19%	€ 14,13563
	PR			€ 14,13563
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 114,63710 +0,43%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18342 = 1% * B)		€ 18,34194
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,29790
	TOTALE (A + B + C) euro / m²		€ 146,27694
	Scostamento % su anno 2022		+0,43%
	Incidenza manodopera al 6,31%		€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.020	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavetti, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_020 - Qualità a vista spessore 120mm 5 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.024	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità a vista, 120 mm 5s	0,12000 m ³	€ 850,00000 0%	€ 102,00000
	PRCAM			€ 102,00000
TOS22/1_PR.P08.024.119	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 120 mm 5s qualità a vista	0,01574 %	€ 897,50000 +0,24%	€ 14,12665
	PR			€ 14,12665
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A)			€ 131,62812
	Scostamento % su anno 2022			+0,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21061 = 1% * B)			€ 21,06050
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,26886



	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 167,95748 +0,42%
	Incidenza manodopera al 5,5%		€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.021	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_021 - Qualità a vista spessore 140mm 5 strati			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
	TOS22/1_PRCAM.P08.024.025 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità a vista, 140 mm 5s	0,14000 m³	€ 850,00000 0%	€ 119,00000
	PRCAM			€ 119,00000
	TOS22/1_PR.P08.024.120 - Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 140 mm 5s qualità a vista	0,01519 %	€ 897,50000 +0,88%	€ 13,63303
	PR			€ 13,63303
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 148,13450 +0,43%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23702 = 1% * B)			€ 23,70152
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,18360
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 189,01962 +0,43%
	Incidenza manodopera al 4,89%			€ 9,23400



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.022	<p>TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavetti, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS22/1_022 - Qualità a vista spessore 160mm 5 strati</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.026	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità a vista, 160 mm 5s	0,16000 m³	€ 850,00000 0%	€ 136,00000
	PRCAM			€ 136,00000
TOS22/1_PR.P08.024.121	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 160 mm 5s qualità a vista	0,01518 %	€ 897,50000 +1,22%	€ 13,62405
	PR			€ 13,62405
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 165,12552 +0,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26420 = 1% * B)			€ 26,42008
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,15456
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 210,70016 +0,42%
	Incidenza manodopera al 4,38%			€ 9,23400

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



TOS22/1_12CAM.B08.001.023	<p>TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS22/1_023 - Qualità a vista spessore 180mm 5 strati</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.027	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità a vista, 180 mm 5s	0,18000 m³	€ 850,00000 0%	€ 153,00000
PRCAM				€ 153,00000
TOS22/1_PR.P08.024.122	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 180 mm 5s qualità a vista	0,01624 %	€ 897,50000 +1,22%	€ 14,57540
PR				€ 14,57540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A)				€ 183,07687
Scostamento % su anno 2022				+0,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29292 = 1% * B)				€ 29,29230
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,23692
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 233,60609
Scostamento % su anno 2022				+0,38%
Incidenza manodopera al 3,95%				€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.024	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di			



	<p>esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS22/1_024 - Qualità a vista spessore 200mm 5 strati</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.028	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità a vista, 200 mm 5s	0,20000 m³	€ 850,00000 0%	€ 170,00000
PRCAM				€ 170,00000
TOS22/1_PR.P08.024.123	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 5s qualità a vista	0,01624 %	€ 897,50000 +1,41%	€ 14,57540
PR				€ 14,57540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A)				€ 200,07687
Scostamento % su anno 2022				+0,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32012 = 1% * B)				€ 32,01230
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,20892
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 255,29809
Scostamento % su anno 2022				+0,36%
Incidenza manodopera al 3,62%				€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.025	<p>TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di</p>			



<p>tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati.</p> <p>TOS22/1_025 - Qualità a vista spessore 200mm 7 strati</p>				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.024.029	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità a vista, 200 mm 7s	0,20000 m³	€ 850,00000 0%	€ 170,00000
PRCAM				€ 170,00000
TOS22/1_PR.P08.024.124	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 200 mm 7s qualità a vista	0,01500 %	€ 897,50000 +5,59%	€ 13,46250
PR				€ 13,46250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
RU				€ 9,23400
Sommano euro (A)				€ 198,96397
Scostamento % su anno 2022				+0,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,31834 = 1% * B)				€ 31,83424
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,07982
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 253,87803
Scostamento % su anno 2022				+0,62%
Incidenza manodopera al 3,64%				€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.026	<p>TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per</p>			



	anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_026 - Qualità a vista spessore 220mm 7 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.024.030	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità a vista, 220 mm 7s	0,22000 m³	€ 850,00000 0%	€ 187,00000
PRCAM				€ 187,00000
TOS22/1_PR.P08.024.125	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 220 mm 7s qualità a vista	0,01435 %	€ 897,50000 +5,59%	€ 12,87913
PR				€ 12,87913
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,26000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 217,10299 +0,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34736 = 1% * B)				€ 34,73648
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,18395
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 277,02342 +0,58%
Incidenza manodopera al 3,7%				€ 10,26000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.027	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_027 - Qualità a vista spessore 250mm 7 strati			



TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.024.031	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità a vista, 250 mm 7s	0,25000 m³	€ 850,00000 0%	€ 212,50000
PRCAM				€ 212,50000
TOS22/1_PR.P08.024.126	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 250 mm 7s qualità a vista	0,01466 %	€ 897,50000 +5,59%	€ 13,15735
PR				€ 13,15735
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,26000
Sommano euro (A)				€ 242,88121
Scostamento % su anno 2022				+0,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,38861 = 1% * B)				€ 38,86099
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,17422
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 309,91642
Scostamento % su anno 2022				+0,53%
Incidenza manodopera al 3,31%				€ 10,26000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.001.028	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_001 - Solai strutturali in legno costituiti da pannelli compensato di tavole (XLAM), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, compresi i tagli, gli sfidri, i fori e cavedi, i disegni costruttivi di cantiere e le istruzioni per il montaggio, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura, elementi in legno di collegamento tra pannelli, tappi in legno per il mascheramento dei punti di fissaggio che devono essere perfettamente allineati. TOS22/1_028 - Qualità a vista spessore 300mm 7 strati			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380



TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
AT				€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.024.032	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - qualità a vista, 300 mm 7s	0,30000 m³	€ 850,00000 0%	€ 255,00000
PRCAM				€ 255,00000
TOS22/1_PR.P08.024.127	- Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato - Incidenza sul pannello xlam per il fissaggio e montaggio dei pannelli (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di pannello da montare - pannello 300 mm 7s qualità a vista	0,01354 %	€ 897,50000 +5,59%	€ 12,15215
PR				€ 12,15215
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 10,26000
Sommano euro (A)				€ 284,37601
Scostamento % su anno 2022				+0,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45500 = 1% * B)				€ 45,50016
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 32,98762
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 362,86379
Scostamento % su anno 2022				+0,43%
Incidenza manodopera al 2,83%				€ 10,26000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.005.001	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS22/1_001 - Correnti e traversi 8x16cm, 1 pannello OSB sp.15mm			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				



				€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 600,00000 0%	€ 12,60000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 600,00000 0%	€ 6,00000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	1,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 8,25000
PRCAM				€ 26,85000
TOS22/1_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02695 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 18,59550
PR				€ 18,59550
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 82,49297
Scostamento % su anno 2022				-1,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13199 = 1% * B)				€ 13,19888
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,56919
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 105,26104
Scostamento % su anno 2022				-1,79%
Incidenza manodopera al 29,24%				€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.005.002	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela			



<p>del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS22/1_002 - Correnti e traversi 8x16cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine</p>				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02100 m³	€ 600,00000 0%	€ 12,60000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 600,00000 0%	€ 6,00000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 16,50000
TOS22/1_PRCAM.P18.031.022	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 16,84800 +35%	€ 16,84800
TOS22/1_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN	1,00000 m²	€ 28,08675 +35%	€ 28,08675



13501-1				
	PRCAM			€ 80,03475
TOS22/1_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02420 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 16,69800
	PR			€ 16,69800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 133,78022 +8,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21405 = 1% * B)			€ 21,40484
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,51851
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 170,70357 +8,39%
	Incidenza manodopera al 18,03%			€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.005.003	<p>TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS22/1_003 - Correnti e traversi 8x16cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.</p>	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	<p>TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV</p>	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
	<p>TOS22/1_PRCAM.P08.020.044 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti</p>	0,02100 m³	€ 600,00000 0%	€ 12,60000



	giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m			
TOS22/1_PRCAM.P08.020.044	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,01000 m³	€ 600,00000 0%	€ 6,00000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 16,50000
TOS22/1_PRCAM.P18.025.002	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m³ spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 17,01971 +4,89%	€ 17,01971
TOS22/1_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m³ spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 28,55702 +4,74%	€ 28,55702
PRCAM				€ 80,67673
TOS22/1_PR.P08.020.102	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lunghezza fino a 12 m	0,02872 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 19,81680
PR				€ 19,81680
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 137,54100
Scostamento % su anno 2022				+0,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22007 = 1% * B)				€ 22,00656
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,95476
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 175,50232
Scostamento % su anno 2022				+0,33%
Incidenza manodopera al 17,54%				€ 30,78000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.005.004	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS22/1_004 - Correnti e traversi 10x20cm, 1 pannello OSB sp.15mm			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 600,00000 0%	€ 19,80000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 600,00000 0%	€ 9,60000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	0,01500 m²	€ 8,25000 0%	€ 0,12375
	PRCAM			€ 29,52375
TOS22/1_PR.P08.020.103	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,02727 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 18,81630



	PR			€ 18,81630
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 85,38752 -1,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13662 = 1% * B)			€ 13,66200
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,90495
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 108,95447 -1,75%
	<i>Incidenza manodopera al 28,25%</i>			€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.005.005	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS22/1_005 - Correnti e traversi 10x20cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine.			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 600,00000 0%	€ 19,80000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 600,00000 0%	€ 9,60000



	a 12 m			
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 16,50000
TOS22/1_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 28,08675 +35%	€ 56,17350
PRCAM				€ 102,07350
TOS22/1_PR.P08.020.103	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,02630 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 18,14700
PR				€ 18,14700
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 157,26797
Scostamento % su anno 2022				+9,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25163 = 1% * B)				€ 25,16288
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,24309
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 200,67394
Scostamento % su anno 2022				+9,1%
Incidenza manodopera al 15,34%				€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.005.006	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS22/1_006 - Correnti e traversi 10x20cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio	0,09000	€ 54,53800	€ 4,90842



		articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905	
AT				€ 6,26747	
TOS22/1_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,03300 m³	€ 600,00000 0%	€ 19,80000	
TOS22/1_PRCAM.P08.020.045	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,01600 m³	€ 600,00000 0%	€ 9,60000	
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 16,50000	
TOS22/1_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m³ spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 28,55702 +4,74%	€ 57,11404	
PRCAM				€ 103,01404	
TOS22/1_PR.P08.020.103	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lunghezza fino a 12 m	0,02557 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 17,64330	
PR				€ 17,64330	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200	
RU				€ 30,78000	



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25233 = 1% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 15,3%</i>		€ 157,70481 +0,76% € 25,23277 € 18,29376 € 201,23134 +0,76% € 30,78000
--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.005.007	<p>TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS22/1_007 - Correnti e traversi 10x24cm, 1 pannello OSB sp.15mm</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.</p>	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
	<p>TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV</p>	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
	<p>TOS22/1_PRCAM.P08.020.046 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m</p>	0,04000 m³	€ 600,00000 0%	€ 24,00000
	<p>TOS22/1_PRCAM.P08.020.046 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m</p>	0,01900 m³	€ 600,00000 0%	€ 11,40000
	<p>TOS22/1_PRCAM.P08.113.003 - Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm</p>	1,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 8,25000
	PRCAM			



				€ 43,65000
TOS22/1_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,03063 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 21,13470
	PR			€ 21,13470
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A)			€ 101,83217
	Scostamento % su anno 2022			-1,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16293 = 1% * B)			€ 16,29315
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,81253
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 129,93785
	Scostamento % su anno 2022			-1,72%
	Incidenza manodopera al 23,69%			€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.005.008	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. TOS22/1_008 - Correnti e traversi 10x24cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in lana di roccia vetro densità 55kg/m3 nell'intercapedine			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,04000 m³	€ 600,00000 0%	€ 24,00000



TOS22/1_PRCAM.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 600,00000 0%	€ 11,40000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 16,50000
TOS22/1_PRCAM.P18.031.020	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m³ spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	1,00000 m²	€ 11,56275 +35%	€ 11,56275
TOS22/1_PRCAM.P18.031.024	- Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 55 kg/m³ spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 28,08675 +35%	€ 56,17350
PRCAM				€ 119,63625
TOS22/1_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,02813 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 19,40970
PR				€ 19,40970
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
RU				€ 30,78000
Sommano euro (A)				€ 176,09342
Scostamento % su anno 2022				+9,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28175 = 1% * B)				€ 28,17495
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,42684
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 224,69521
Scostamento % su anno 2022				+9,97%
Incidenza manodopera al 13,7%				€ 30,78000
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.005.009	<p>TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione.</p> <p>TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM</p> <p>TOS22/1_005 - Solai a telaio in correnti e traversi di legno massello, lamellare o giuntato di abete, (tecnologia PLATFORM-FRAME), rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, e costituito da correnti e traversi disposti ad interasse tra 55 e 65 cm, giuntati con apposita ferramenta metallica, strutturalmente controventati nel loro piano da pannelli OSB/3 resi solidali al telaio con apposite giunzioni metalliche speciali (chiodi, viti, cambre). Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio.</p> <p>TOS22/1_009 - Correnti e traversi 10x24cm, 2 pannelli OSB sp.15mm, isolante in fibra di legno densità 160kg/m3 nell'intercapedine</p>			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,10000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 5,45380
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,10000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,51006
	AT			€ 6,96386
TOS22/1_PRCAM.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,01900 m³	€ 600,00000 0%	€ 11,40000
TOS22/1_PRCAM.P08.020.046	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici), per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,04000 m³	€ 600,00000 0%	€ 24,00000
TOS22/1_PRCAM.P08.113.003	- Pannelli trucialari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - OSB/3 sp. 15 mm	2,00000 m²	€ 8,25000 0%	€ 16,50000
TOS22/1_PRCAM.P18.025.004	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 (Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	2,00000 m²	€ 28,55702 +4,74%	€ 57,11404
TOS22/1_PRCAM.P18.025.005	- Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	1,00000 m²	€ 11,44971 +4,61%	€ 11,44971



	(Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1			
	PRCAM			€ 120,46375
TOS22/1_PR.P08.020.104	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - Incidenza sul legno per il fissaggio e montaggio della struttura a telaio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lunghezza fino a 12 m	0,02818 %	€ 690,00000 -9,8%	€ 19,44420
	PR			€ 19,44420
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 14,29200
	RU			€ 30,78000
	Sommano euro (A)			€ 177,65181
	Scostamento % su anno 2022			+0,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28424 = 1% * B)			€ 28,42429
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,60761
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 226,68371
	Scostamento % su anno 2022			+0,88%
	Incidenza manodopera al 13,58%			€ 30,78000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.010.001	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale e rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_001 - Spessore 100mm			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.023.010	- Legname per edilizia - Lamellare abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali	0,10000 m³	€ 750,00000 0%	€ 75,00000



	minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 100 mm			
	PRCAM			€ 75,00000
TOS22/1_PR.P08.023.100	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 100mm	0,02000 %	€ 750,00000 -6,64%	€ 15,00000
	PR			€ 15,00000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 105,50147 -0,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16880 = 1% * B)			€ 16,88024
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,23817
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 134,61988 -0,52%
	<i>Incidenza manodopera al 6,86%</i>			€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.010.002	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale e rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_002 - Spessore 120mm			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.023.011	- Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Pannelli	0,12000 m³	€ 750,00000 0%	€ 90,00000



	legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 120 mm			
	PRCAM			€ 90,00000
TOS22/1_PR.P08.023.101	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 120mm	0,01980 %	€ 750,00000 -6,64%	€ 14,85000
	PR			€ 14,85000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 120,35147 -0,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19256 = 1% * B)			€ 19,25624
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,96077
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 153,56848 -0,44%
	Incidenza manodopera al 6,01%			€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.010.003	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale e rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_003 - Spessore 140mm			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.023.012	- Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 140 mm	0,14000 m³	€ 750,00000 0%	€ 105,00000
	PRCAM			



				€ 105,00000
TOS22/1_PR.P08.023.102	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 140mm	0,01960 %	€ 750,00000 -6,64%	€ 14,70000
	PR			€ 14,70000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 135,20147 -0,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21632 = 1% * B)			€ 21,63224
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,68337
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 172,51708 -0,39%
	Incidenza manodopera al 5,35%			€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.010.004	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale e rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_004 - Spessore 160mm			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.023.013	- Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 160 mm	0,16000 m³	€ 750,00000 0%	€ 120,00000
	PRCAM			€ 120,00000
TOS22/1_PR.P08.023.103	- Legname per edilizia - Lamellare abete -	0,01920	€ 750,00000	€ 14,40000



	Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 160mm	%	-6,64%	
	PR			€ 14,40000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A)			€ 149,90147
	Scostamento % su anno 2022			-0,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23984 = 1% * B)			€ 23,98424
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,38857
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 191,27428
	Scostamento % su anno 2022			-0,34%
	Incidenza manodopera al 4,83%			€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_12CAM.B08.010.005	TOS22/1_12CAM - STRUTTURE IN LEGNO CAM: produzione in stabilimenti industriali e montaggio in situ di strutture costituite di elementi lignei pretrattati e rispondenti ai decreti del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (M.A.T.T.M.). I prezzi sono relativi a una nuova costruzione di edilizia civile e si riferiscono a lavori con normali difficoltà di esecuzione. TOS22/1_12CAM.B08 - SOLAI IN LEGNO CAM qualificati secondo quanto richiesto dal paragrafo 11.1 del D.M. 17/01/2018 e rispondenti ai requisiti CAM TOS22/1_010 - Solai in legno lamellare a pannelli pieni accostati con incastro maschio-femmina o battentatura, fissati l'un l'altro con gli appositi dispositivi di giunzione al fine di garantire la necessaria continuità laterale e rispondenti ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Il prodotto deve essere accompagnato dai disegni costruttivi di cantiere e dalle istruzioni di montaggio. Si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante ed alle pareti in legno laterali e centrali mediante adeguati dispositivi metallici di fissaggio. Sono compresi nel prezzo i tagli, gli sfridi, i fori e cavedi, gli oneri per anelli di sollevamento, viti e ferramenta per il montaggio della struttura. TOS22/1_005 - Spessore 180mm			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 4,90842
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 6,26747
TOS22/1_PRCAM.P08.023.014	- Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici). - Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 180 mm	0,18000 m³	€ 750,00000 0%	€ 135,00000
	PRCAM			€ 135,00000
TOS22/1_PR.P08.023.104	- Legname per edilizia - Lamellare abete - Incidenza sul pannello di legno per il fissaggio e montaggio (ferramenta per il fissaggio, hold down, angolari, viteria, staffe ed accessori per la tenuta all'aria) - Il	0,01980 %	€ 750,00000 -6,64%	€ 14,85000



	prezzo è calcolato come incidenza % rispetto al mc di legno da montare - pannelli legno lamellare spessore 180mm			
	PR			€ 14,85000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,09000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,37870
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
	RU			€ 9,23400
	Sommano euro (A)			€ 165,35147
	Scostamento % su anno 2022			-0,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26456 = 1% * B)			€ 26,45624
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,18077
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 210,98848
	Scostamento % su anno 2022			-0,32%
	<i>Incidenza manodopera al 4,38%</i>			€ 9,23400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R01.001.001	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS22/1_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immorsamento in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%. TOS22/1_001 - per diametro esterno di 600 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,12307 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 2,76561
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,12307 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 1,96500
TOS22/1_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,12307 ora	€ 5,55485 +10%	€ 0,68364
TOS22/1_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,12307 ora	€ 4,58333 +10%	€ 0,56407
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12307 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,05638
TOS22/1_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,12307 ora	€ 26,95000 +10%	€ 3,31674
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,12307 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,85842
TOS22/1_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,12307 ora	€ 70,98300 +10%	€ 8,73588
TOS22/1_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18	0,12307 ora	€ 1,83334 +10%	€ 0,22563



	mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.			
TOS22/1_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw, nolo mensile.	0,12307 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,50766
TOS22/1_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,12307 ora	€ 1,37500 +10%	€ 0,16922
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,12307 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 6,30732
AT				€ 29,15557
TOS22/1_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	5,66154 kg	€ 1,51417 -15,65%	€ 8,57253
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,31092 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 37,10514
PR				€ 45,67767
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12307 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,51119
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12307 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,25274
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12307 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,93153
RU				€ 9,69546
Sommano euro (A)				€ 84,52870
Scostamento % su anno 2022				+9,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20287 = 1,5% * B)				€ 13,52459
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,80533
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 107,85862
Scostamento % su anno 2022				+9,55%
Incidenza manodopera al 8,99%				€ 9,69546

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R01.001.002	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS22/1_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immorsamento in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.			



TOS22/1_002 - per diametro esterno di 800 mm				
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,14286 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 3,21033
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,14286 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 2,28097
TOS22/1_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,14286 ora	€ 5,55485 +10%	€ 0,79357
TOS22/1_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,14286 ora	€ 4,58333 +10%	€ 0,65477
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14286 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,38705
TOS22/1_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,14286 ora	€ 26,95000 +10%	€ 3,85008
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14286 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,15726
TOS22/1_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,14286 ora	€ 70,98300 +10%	€ 10,14063
TOS22/1_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,14286 ora	€ 1,83334 +10%	€ 0,26191
TOS22/1_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,14286 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,58930
TOS22/1_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,14286 ora	€ 1,37500 +10%	€ 0,19643
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14286 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 7,32155
AT				€ 33,84385
TOS22/1_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	10,03571 kg	€ 1,51417 -15,65%	€ 15,19577
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,55286 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 65,97822
PR				€ 81,17399
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14286 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,07580
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14286 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,77579
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14286 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,40293



	RU		€ 11,25452
	Sommano euro (A)		€ 126,27236
	Scostamento % su anno 2022		+9,5%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30305 = 1,5% * B)		€ 20,20358
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,64759
	TOTALE (A + B + C) euro / ml		€ 161,12353
	Scostamento % su anno 2022		+9,5%
	Incidenza manodopera al 6,99%		€ 11,25452

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R01.001.003	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS22/1_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immorsamento in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%. TOS22/1_003 - per diametro esterno di 1000 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,16667 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 3,74539
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,16667 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 2,66114
TOS22/1_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,16667 ora	€ 5,55485 +10%	€ 0,92583
TOS22/1_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,16667 ora	€ 4,58333 +10%	€ 0,76390
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16667 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,78489
TOS22/1_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,16667 ora	€ 26,95000 +10%	€ 4,49176
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,16667 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,51681
TOS22/1_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,16667 ora	€ 70,98300 +10%	€ 11,83074
TOS22/1_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,16667 ora	€ 1,83334 +10%	€ 0,30556
TOS22/1_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,16667 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,68751
TOS22/1_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,16667 ora	€ 1,37500 +10%	€ 0,22917
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16667 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 8,54181



	AT			€ 39,48451
TOS22/1_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	15,68750 kg	€ 1,51417 -15,65%	€ 23,75354
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,86333 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 103,02966
	PR			€ 126,78320
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16667 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,75510
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16667 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,40509
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,16667 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,97008
	RU			€ 13,13027
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 179,39798 +9,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43056 = 1,5% * B)			€ 28,70368
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 20,81017
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 228,91183 +9,45%
	Incidenza manodopera al 5,74%			€ 13,13027

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R01.001.004	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS22/1_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%. TOS22/1_004 - per diametro esterno di 1200 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,19048 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 4,28044
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,19048 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 3,04130
TOS22/1_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,19048 ora	€ 5,55485 +10%	€ 1,05809
TOS22/1_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto,	0,19048 ora	€ 4,58333 +10%	€ 0,87303



	40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile			
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19048 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,18273
TOS22/1_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,19048 ora	€ 26,95000 +10%	€ 5,13344
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,19048 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,87635
TOS22/1_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,19048 ora	€ 70,98300 +10%	€ 13,52084
TOS22/1_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,19048 ora	€ 1,83334 +10%	€ 0,34921
TOS22/1_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,19048 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,78573
TOS22/1_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,19048 ora	€ 1,37500 +10%	€ 0,26191
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,19048 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 9,76207
AT				€ 45,12514
TOS22/1_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	22,61900 kg	€ 1,51417 -15,65%	€ 34,24901
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,24330 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 148,37522
PR				€ 182,62423
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19048 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,43439
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19048 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,03439
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19048 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,53723
RU				€ 15,00601
Sommano euro (A)				€ 242,75538
Scostamento % su anno 2022				+9,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58261 = 1,5% * B)				€ 38,84086
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,15962
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 309,75586
Scostamento % su anno 2022				+9,42%



	Incidenza manodopera al 4,84%			€ 15,00601
--	-------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R01.001.005	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R01 - PALI TRIVELLATI TOS22/1_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%. TOS22/1_005 - per diametro esterno di 1500 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,22857 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 5,13640
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,22857 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 3,64946
TOS22/1_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,22857 ora	€ 5,55485 +10%	€ 1,26967
TOS22/1_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,22857 ora	€ 4,58333 +10%	€ 1,04761
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,22857 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,81917
TOS22/1_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,22857 ora	€ 26,95000 +10%	€ 6,15996
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,22857 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,45153
TOS22/1_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,22857 ora	€ 70,98300 +10%	€ 16,22458
TOS22/1_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,22857 ora	€ 1,83334 +10%	€ 0,41905
TOS22/1_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,22857 ora	€ 4,12500 +10%	€ 0,94285
TOS22/1_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,22857 ora	€ 1,37500 +10%	€ 0,31428
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,22857 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 11,71418
	AT			€ 54,14874
TOS22/1_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in	35,34285 kg	€ 1,51417 -15,65%	€ 53,51508



	<p>acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno</p>			
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,94285 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 231,85941
	PR			€ 285,37449
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22857 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,52110
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22857 ora	€ 26,43000 0%	€ 6,04111
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22857 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,44454
	RU			€ 18,00675
	Sommano euro (A)			€ 357,52998
	Scostamento % su anno 2022			+9,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,85807 = 1,5% * B)			€ 57,20480
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 41,47348
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 456,20826
	Scostamento % su anno 2022			+9,39%
	<i>Incidenza manodopera al 3,95%</i>			€ 18,00675

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R01.001.006	<p>TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R01 - PALI TRIVELLATI</p> <p>TOS22/1_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.</p> <p>TOS22/1_006 - per diametro esterno di 1800 mm</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,28571 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 6,42044
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,28571 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 4,56179
TOS22/1_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,28571 ora	€ 5,55485 +10%	€ 1,58708
TOS22/1_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,28571 ora	€ 4,58333 +10%	€ 1,30950
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,28571 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 4,77393
TOS22/1_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,28571 ora	€ 26,95000 +10%	€ 7,69988
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,28571 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 4,31438
TOS22/1_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi	0,28571 ora	€ 70,98300 +10%	€ 20,28055



	diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile			
TOS22/1_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,28571 ora	€ 1,83334 +10%	€ 0,52380
TOS22/1_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,28571 ora	€ 4,12500 +10%	€ 1,17855
TOS22/1_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,28571 ora	€ 1,37500 +10%	€ 0,39285
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,28571 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 14,64259
AT				€ 67,68534
TOS22/1_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	43,57143 kg	€ 1,51417 -15,65%	€ 65,97455
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	2,39821 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 286,20200
PR				€ 352,17655
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,28571 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,15131
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,28571 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,55132
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28571 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,80561
RU				€ 22,50824
Sommano euro (A)				€ 442,37013
Scostamento % su anno 2022				+9,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,06169 = 1,5% * B)				€ 70,77922
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 51,31494
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 564,46429
Scostamento % su anno 2022				+9,39%
Incidenza manodopera al 3,99%				€ 22,50824

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R01.001.007	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura			



metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.				
TOS22/1_14.R01 - PALI TRIVELLATI				
TOS22/1_001 - Pali trivellati in calcestruzzo eseguiti con perforazione a rotazione di lunghezza massima di 20 m, in terreni di qualsiasi natura, anche in presenza di falda, compreso l'attraversamento di stratificazioni compatte, murature, trovanti o per immersione in roccia che richiedano l'uso di scalpelli od altri utensili speciali per un massimo di complessivi 50 cm. E' compreso l'impiego eventuale di fanghi bentonitici, il getto di calcestruzzo avente classe di resistenza C25/30 fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10%.				
TOS22/1_007 - per diametro esterno di 2000 mm				
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,36364 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 8,17167
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,36364 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 5,80606
TOS22/1_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,36364 ora	€ 5,55485 +10%	€ 2,01997
TOS22/1_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,36364 ora	€ 4,58333 +10%	€ 1,66668
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,36364 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 6,07606
TOS22/1_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,36364 ora	€ 26,95000 +10%	€ 9,80010
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,36364 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 5,49116
TOS22/1_AT.N08.001.003	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati , adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 1000 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 40 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,36364 ora	€ 70,98300 +10%	€ 25,81226
TOS22/1_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,36364 ora	€ 1,83334 +10%	€ 0,66668
TOS22/1_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,36364 ora	€ 4,12500 +10%	€ 1,50002
TOS22/1_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,36364 ora	€ 1,37500 +10%	€ 0,50001
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,36364 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 18,63649
AT				€ 86,14716
TOS22/1_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	62,72727 kg	€ 1,51417 -15,65%	€ 94,97975
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	3,45401 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 412,20100



		PR		€ 507,18075
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,36364 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,37465
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,36364 ora	€ 26,43000 0%	€ 9,61101
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36364 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,66190
		RU		€ 28,64756
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 621,97547 +9,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,49274 = 1,5% * B)			€ 99,51608
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 72,14916
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 793,64071 +9,38%
	Incidenza manodopera al 3,61%			€ 28,64756

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R02.001.001	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS22/1_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scappazzatura. TOS22/1_001 - diametro 350 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 2,24719
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 1,59665
TOS22/1_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,10000 ora	€ 93,89966 +10%	€ 9,38997
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,10000 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 5,12498
	AT			€ 18,35879
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,10575 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 12,62019
	PR			€ 12,62019
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			



				€ 10,26000
	Sommano euro (A)			€ 41,23898
	Scostamento % su anno 2022			+11,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09897 = 1,5% * B)			€ 6,59824
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,78372
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 52,62094
	Scostamento % su anno 2022			+11,15%
	<i>Incidenza manodopera al 19,5%</i>			€ 10,26000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R02.001.002	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS22/1_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS22/1_002 - diametro 400 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,10000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 2,24719
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,10000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 1,59665
TOS22/1_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,10000 ora	€ 93,89966 +10%	€ 9,38997
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,10000 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 5,12498
	AT			€ 18,35879
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,13813 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 16,48441
	PR			€ 16,48441
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,10000 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,64300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 10,26000
	Sommano euro (A)			€ 45,10320
	Scostamento % su anno 2022			+11,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10825 = 1,5% * B)			€ 7,21651
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,23197



	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022		€ 57,55168 +11,65%
	<i>Incidenza manodopera al 17,83%</i>		€ 10,26000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R02.001.003	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS22/1_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS22/1_003 - diametro 500 mm			
	TOS22/1_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,11429 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 2,56831
	TOS22/1_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,11429 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 1,82481
	TOS22/1_AT.N08.001.006 - Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,11429 ora	€ 93,89966 +10%	€ 10,73179
	TOS22/1_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,11429 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 5,85734
	AT			€ 20,98225
	TOS22/1_PR.P10.008.123 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,21443 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 25,59004
	PR			€ 25,59004
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,11429 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,26069
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,11429 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,02068
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,22858 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,44478
	RU			€ 11,72615
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 58,29844 +12,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13992 = 1,5% * B)			€ 9,32775
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,76262
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 74,38881 +12,27%
	<i>Incidenza manodopera al 15,76%</i>			€ 11,72615

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R02.001.004	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E			



GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS22/1_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS22/1_004 - diametro 600 mm				
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,12308 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 2,76584
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,12308 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 1,96516
TOS22/1_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,12308 ora	€ 93,89966 +10%	€ 11,55717
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,12308 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 6,30783
AT				€ 22,59600
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,31092 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 37,10514
PR				€ 37,10514
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12308 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,51147
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12308 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,25300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24616 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,86353
RU				€ 12,62800
Sommano euro (A)				€ 72,32914
Scostamento % su anno 2022				+12,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17359 = 1,5% * B)				€ 11,57266
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,39018
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 92,29198
Scostamento % su anno 2022				+12,9%
Incidenza manodopera al 13,68%				€ 12,62800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R02.001.005	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS22/1_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di			



	stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS22/1_005 - diametro 800 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,14545 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 3,26853
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,14545 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 2,32233
TOS22/1_AT.N08.001.007	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 800 mm, con coppia massima 125 kNm, forza di tiro argano principale (down) 160 kN, profondità fino a 23 mt. Peso 37 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,14545 ora	€ 130,56634 +10%	€ 18,99087
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 7,45429
AT				€ 32,03602
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,55273 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 65,96271
PR				€ 65,96271
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,14969
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,84424
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,92924
RU				€ 14,92317
Sommano euro (A)				€ 112,92190
Scostamento % su anno 2022				+13,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27101 = 1,5% * B)				€ 18,06750
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,09894
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 144,08834
Scostamento % su anno 2022				+13,59%
Incidenza manodopera al 10,36%				€ 14,92317

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R02.001.006	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS22/1_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS22/1_006 - diametro 1000 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,20000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 4,49438
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,20000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 3,19330



	TOS22/1_AT.N08.001.008	a 10.000 kg - fino 125 CV - Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,20000 ora	€ 162,64966 +10%	€ 32,52993
	TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20000 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 10,24997
	AT				€ 50,46758
	TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,86341 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 103,03921
	PR				€ 103,03921
	TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
	TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,28600
	TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU				€ 20,52000
	Sommano euro (A)				€ 174,02679
	Scostamento % su anno 2022				+13,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41766 = 1,5% * B)				€ 27,84429
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,18711
	TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 222,05819
	Scostamento % su anno 2022				+13,7%
	Incidenza manodopera al 9,24%				€ 20,52000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R02.001.007	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS22/1_001 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua di lunghezza massima di 20 m, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Successivo getto a mezzo pompa, durante l'estrazione dell'elica, di calcestruzzo avente resistenza caratteristica non inferiore a C 25-30, compreso la fornitura di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro +10% e la scapizzatura. TOS22/1_007 - diametro 1200 mm			
	TOS22/1_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,22587 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 5,07572
	TOS22/1_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,22857 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 3,64946
	TOS22/1_AT.N08.001.008 - Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,22857 ora	€ 162,64966 +10%	€ 37,17683



TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,22857 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 11,71418
AT				€ 57,61619
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,35649 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 161,88330
PR				€ 161,88330
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22857 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,52110
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22857 ora	€ 26,43000 0%	€ 6,04111
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45714 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,88907
RU				€ 23,45128
Sommano euro (A)				€ 242,95077
Scostamento % su anno 2022				+14,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58308 = 1,5% * B)				€ 38,87212
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,18229
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 310,00518
Scostamento % su anno 2022				+14,33%
Incidenza manodopera al 7,56%				€ 23,45128

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R02.002.001	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS22/1_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS22/1_001 - diametro 350 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,11111 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 2,49685
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,11111 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 1,77404
TOS22/1_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,11111 ora	€ 93,89966 +10%	€ 10,43319
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,11111 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 5,69437
AT				€ 20,39845
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,10575 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 12,62019



		PR		€ 12,62019
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11111 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,16997
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11111 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,93664
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22222 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,29328
		RU		€ 11,39989
	Sommano euro (A)			€ 44,41853
	Scostamento % su anno 2022			+10,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10660 = 1,5% * B)			€ 7,10696
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,15255
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 56,67804
	Scostamento % su anno 2022			+10,97%
	<i>Incidenza manodopera al 20,11%</i>			€ 11,39989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R02.002.002	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS22/1_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS22/1_002 - diametro 400 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,11111 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 2,49685
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,11111 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 1,77404
TOS22/1_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,11111 ora	€ 93,89966 +10%	€ 10,43319
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,11111 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 5,69437
	AT			€ 20,39845
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,13813 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 16,48441
	PR			€ 16,48441
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11111 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,16997
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11111 ora	€ 26,43000 0%	€ 2,93664
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22222 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,29328
	RU			



				€ 11,39989
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 48,28275 +11,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11588 = 1,5% * B)			€ 7,72524
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,60080
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 61,60879 +11,45%
	<i>Incidenza manodopera al 18,5%</i>			€ 11,39989

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R02.002.003	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS22/1_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS22/1_003 - diametro 500 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,12698 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 2,85348
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,12698 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 2,02743
TOS22/1_AT.N08.001.006	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,12698 ora	€ 93,89966 +10%	€ 11,92338
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,12698 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 6,50770
	AT			€ 23,31199
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,21443 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 25,59004
	PR			€ 25,59004
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12698 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,62274
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12698 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,35608
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,25396 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,04933
	RU			€ 13,02815
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 61,93018 +12,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14863 = 1,5% * B)			€ 9,90883
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,18390



	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022		€ 79,02291 +12,05%
	<i>Incidenza manodopera al 16,49%</i>		€ 13,02815

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R02.002.004	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS22/1_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS22/1_004 - diametro 600 mm			
	TOS22/1_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,13559 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 3,04696
	TOS22/1_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,13559 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 2,16490
	TOS22/1_AT.N08.001.006 - Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 350 mm e 600 mm, con coppia massima 114 kNm, forza di tiro argano principale (down) 103 kN, profondità fino a 15 mt peso 27 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,13559 ora	€ 93,89966 +10%	€ 12,73185
	TOS22/1_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,13559 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 6,94897
	AT			€ 24,89268
	TOS22/1_PR.P10.008.123 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,31092 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 37,10514
	PR			€ 37,10514
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,13559 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,86838
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,13559 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,58364
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,27118 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,45951
	RU			€ 13,91153
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 75,90935 +12,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18218 = 1,5% * B)			€ 12,14550
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,80549
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 96,86034 +12,7%
	<i>Incidenza manodopera al 14,36%</i>			€ 13,91153

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R02.002.005	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E			



<p>GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA</p> <p>TOS22/1_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura.</p> <p>TOS22/1_005 - diametro 800 mm</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,16000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 3,59550
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,16000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 2,55464
TOS22/1_AT.N08.001.007	- Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro compreso fra 600 mm e 800 mm, con coppia massima 125 kNm, forza di tiro argano principale (down) 160 kN, profondità fino a 23 mt. Peso 37 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,16000 ora	€ 130,56634 +10%	€ 20,89061
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16000 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 8,19997
AT				€ 35,24072
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,55273 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 65,96271
PR				€ 65,96271
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,56480
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,22880
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,62240
RU				€ 16,41600
Sommano euro (A)				€ 117,61943
Scostamento % su anno 2022				+13,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28229 = 1,5% * B)				€ 18,81911
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,64385
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 150,08239
Scostamento % su anno 2022				+13,39%
<i>Incidenza manodopera al 10,94%</i>				€ 16,41600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R02.002.006	<p>TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA</p> <p>TOS22/1_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla</p>			



	tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS22/1_006 - diametro 1000 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,21622 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 4,85887
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,21622 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 3,45228
TOS22/1_AT.N08.001.008	- Perforatrici idrauliche - macchina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,21622 ora	€ 162,64966 +10%	€ 35,16811
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21622 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 11,08124
AT				€ 54,56050
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,86341 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 103,03921
PR				€ 103,03921
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21622 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,16876
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,21622 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,71469
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,43244 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,30072
RU				€ 22,18417
Sommano euro (A)				€ 179,78388
Scostamento % su anno 2022				+13,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43148 = 1,5% * B)				€ 28,76542
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,85493
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 229,40423
Scostamento % su anno 2022				+13,54%
Incidenza manodopera al 9,67%				€ 22,18417

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R02.002.007	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R02 - PALI TRIVELLATI CON ELICA CONTINUA TOS22/1_002 - Palo trivellato eseguito a rotazione, con parziale asportazione di terreno, mediante perforazione con elica continua per pali aventi profondità oltre i 20 ml fino alla profondità massima consentita dalla tecnologia, in terreni a granulometria medio-fine, escluso l'attraversamento di stratificazioni litoidi e/o trovanti. Il prezzo comprende la fornitura del calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico del foro + 10 % e la scapitozzatura. TOS22/1_007 - diametro 1200 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,23529 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 5,28741
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino	0,23529 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 3,75676



	TOS22/1_AT.N08.001.008	a 10.000 kg - fino 125 CV - Perforatrici idrauliche - machina Rotary per pali trivellati con elica continua, adatta per pali aventi diametro fra 800 mm e 1200 mm, con coppia massima 240 kNm, forza di tiro argano principale (down) 250 kN, profondità fino a 27 mt. Peso 82 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili trivellazione a seconda della natura dei terreni da attraversare - Nolo mensile	0,23529 ora	€ 162,64966 +10%	€ 38,26984
	TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,23529 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 12,05857
	AT				€ 59,37258
	TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,35649 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 161,88330
	PR				€ 161,88330
	TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23529 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,71282
	TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,23529 ora	€ 26,43000 0%	€ 6,21871
	TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47058 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,20922
	RU				€ 24,14075
	Sommano euro (A)				€ 245,39663
	Scostamento % su anno 2022				+14,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58895 = 1,5% * B)				€ 39,26346
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 28,46601
	TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 313,12610
	Scostamento % su anno 2022				+14,27%
	Incidenza manodopera al 7,71%				€ 24,14075

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.001.001	<p>TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS22/1_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS22/1_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm</p>			
	TOS22/1_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,11429 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,90646
	TOS22/1_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,11429 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,14178
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,11429 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 1,90967
	TOS22/1_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di	0,11429 ora	€ 36,89927 +10%	€ 4,21722



	perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile				
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,11429 ora	€ 32,08334 +10%	€ 3,66680	
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,11429 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,41906	
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,11429 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 5,85734	
AT				€ 18,11833	
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 1,73701	
PR				€ 1,73701	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11429 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,26069	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,11429 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,02068	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22858 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,44478	
RU				€ 11,72615	
Sommano euro (A)				€ 31,58149	
Scostamento % su anno 2022				+8,8%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07580 = 1,5% * B)				€ 5,05304	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,66345	
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 40,29798	
Scostamento % su anno 2022				+8,8%	
Incidenza manodopera al 29,1%				€ 11,72615	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.001.002	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,12307 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,97610
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,12307 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,22949
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,12307 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,05638
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,12307 ora	€ 36,89927 +10%	€ 4,54119
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,12307 ora	€ 32,08334 +10%	€ 3,94850



TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,12307 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,45126
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,12307 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 6,30732
AT				€ 19,51024
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 3,62417
PR				€ 3,62417
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12307 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,51119
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,12307 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,25274
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24614 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,86305
RU				€ 12,62698
Sommano euro (A)				€ 35,76139
Scostamento % su anno 2022				+9,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08583 = 1,5% * B)				€ 5,72182
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,14832
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 45,63153
Scostamento % su anno 2022				+9,08%
Incidenza manodopera al 27,67%				€ 12,62698

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.001.003	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,13333 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,05747
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,13333 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,33199
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,13333 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,22781
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,13333 ora	€ 36,89927 +10%	€ 4,91978
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,13333 ora	€ 32,08334 +10%	€ 4,27767
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,13333 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,48888
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e	0,13333 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 6,83314



	macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV				
	AT				€ 21,13674
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 5,50018	
	PR				€ 5,50018
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,13333 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,80390	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,13333 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,52391	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26666 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,35184	
	RU				€ 13,67965
	Sommano euro (A)				€ 40,31657
	Scostamento % su anno 2022				+9,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09676 = 1,5% * B)			€ 6,45065	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,67672	
	TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 51,44394
	Scostamento % su anno 2022				+9,3%
	<i>Incidenza manodopera al 26,59%</i>			€ 13,67965	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.001.004	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,15360
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,45307
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14545 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,43032
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,14545 ora	€ 36,89927 +10%	€ 5,36700
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 +10%	€ 4,66652
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,53332
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburanti per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 7,45429
	AT			€ 23,05812



TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 8,59416
PR				€ 8,59416
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,14969
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,84424
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,92924
RU				€ 14,92317
Sommano euro (A)				€ 46,57545
Scostamento % su anno 2022				+9,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11178 = 1,5% * B)				€ 7,45207
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,40275
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 59,43027
Scostamento % su anno 2022				+9,6%
Incidenza manodopera al 25,11%				€ 14,92317

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.001.005	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,26900
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16000 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,59843
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,67344
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,16000 ora	€ 36,89927 +10%	€ 5,90388
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16000 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,13333
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,58667
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16000 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 8,19997
AT				€ 25,36472
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 10,39881
PR				€ 10,39881



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,56480
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,22880
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,62240
RU				€ 16,41600
Sommano euro (A)				€ 52,17953
Scostamento % su anno 2022				+9,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12523 = 1,5% * B)				€ 8,34872
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,05283
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 66,58108
Scostamento % su anno 2022				+9,69%
Incidenza manodopera al 24,66%				€ 16,41600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.001.006	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16666 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,32182
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16666 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,66497
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16666 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,78472
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16666 ora	€ 36,89927 +10%	€ 6,14963
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16666 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,34701
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16666 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,61109
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16666 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 8,54130
AT				€ 26,42054
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 14,52357
PR				€ 14,52357
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16666 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,75481
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16666 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,40482
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33332	€ 23,82000	€ 7,93968



		ora	0%	
	RU			€ 17,09931
	Sommano euro (A)			€ 58,04342
	Scostamento % su anno 2022			+10,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13930 = 1,5% * B)			€ 9,28695
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,73304
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 74,06341
	Scostamento % su anno 2022			+10,01%
	<i>Incidenza manodopera al 23,09%</i>			€ 17,09931

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.001.007	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_001 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm			
	TOS22/1_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17021 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,34998
	TOS22/1_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17021 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,70043
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17021 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,84404
	TOS22/1_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,17021 ora	€ 36,89927 +10%	€ 6,28062
	TOS22/1_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17021 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,46091
	TOS22/1_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17021 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,62410
	TOS22/1_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17021 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 8,72324
	AT			€ 26,98332
	TOS22/1_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 19,33675
	PR			€ 19,33675
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17021 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,85609
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,17021 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,49865
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,34042 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,10880
	RU			€ 17,46354



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 63,78361 +10,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15308 = 1,5% * B)		€ 10,20538
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 7,39890
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 81,38789 +10,34%
	<i>Incidenza manodopera al 21,46%</i>		€ 17,46354

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.002.001	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,15360
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,45307
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14545 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,43032
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,14545 ora	€ 36,89927 +10%	€ 5,36700
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 +10%	€ 4,66652
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,53332
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 7,45429
	AT			€ 23,05812
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 1,73701
	PR			€ 1,73701
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,14969
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,84424
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,92924
	RU			€ 14,92317
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 39,71830 +8,73%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09532 = 1,5% * B)		€ 6,35493
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,60732
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 50,68055
	Scostamento % su anno 2022		+8,73%
	<i>Incidenza manodopera al 29,45%</i>		€ 14,92317

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.002.002	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm			
	TOS22/1_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,26900
	TOS22/1_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16000 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,59843
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,67344
	TOS22/1_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16000 ora	€ 36,89927 +10%	€ 5,90388
	TOS22/1_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16000 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,13333
	TOS22/1_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,58667
	TOS22/1_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16000 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 8,19997
	AT			€ 25,36472
	TOS22/1_PR.P09.050.001 - Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 3,62417
	PR			€ 3,62417
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,56480
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,22880
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,62240
	RU			€ 16,41600
	Sommano euro (A)			€ 45,40489
	Scostamento % su anno 2022			+8,95%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10897 = 1,5% * B)			€ 7,26478
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,26697



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 57,93664 +8,95%
	<i>Incidenza manodopera al 28,33%</i>		€ 16,41600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.002.003	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17777 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,40994
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17777 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,77596
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17777 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,97036
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,17777 ora	€ 36,89927 +10%	€ 6,55958
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17777 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,70346
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17777 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,65182
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17777 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 9,11068
	AT			€ 28,18180
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 5,50018
	PR			€ 5,50018
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17777 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,07178
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17777 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,69846
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35554 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,46896
	RU			€ 18,23920
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 51,92118 +9,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12461 = 1,5% * B)			€ 8,30739
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,02286
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 66,25143 +9,11%
	<i>Incidenza manodopera al 27,53%</i>			€ 18,23920



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.002.004	<p>TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS22/1_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS22/1_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm</p>			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,18604 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,47553
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18604 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,85858
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,18604 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,10854
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,18604 ora	€ 36,89927 +10%	€ 6,86474
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,18604 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,96878
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,18604 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,68215
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18604 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 9,53452
	AT			€ 29,49284
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 8,59416
	PR			€ 8,59416
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18604 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,30772
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18604 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,91704
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37208 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,86295
	RU			€ 19,08771
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 57,17471 +9,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13722 = 1,5% * B)			€ 9,14795
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,63227
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 72,95493 +9,39%
	<i>Incidenza manodopera al 26,16%</i>			€ 19,08771

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



TOS22/1_14.R04.002.005	<p>TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS22/1_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS22/1_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm</p>			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,18604 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,47553
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18604 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,85858
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,18604 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,10854
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,18604 ora	€ 36,89927 +10%	€ 6,86474
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,18604 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,96878
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,18604 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,68215
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18604 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 9,53452
AT				€ 29,49284
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 10,39881
PR				€ 10,39881
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18604 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,30772
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18604 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,91704
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37208 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,86295
RU				€ 19,08771
Sommano euro (A)				€ 58,97936
Scostamento % su anno 2022				+9,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14155 = 1,5% * B)				€ 9,43670
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,84161
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 75,25767
Scostamento % su anno 2022				+9,55%
Incidenza manodopera al 25,36%				€ 19,08771

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.002.006	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a			



	regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,18604 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,47553
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18604 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,85858
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,18604 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,10854
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,18604 ora	€ 36,89927 +10%	€ 6,86474
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,18604 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,96878
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,18604 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,68215
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18604 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 9,53452
AT				€ 29,49284
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 14,52357
PR				€ 14,52357
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18604 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,30772
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18604 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,91704
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37208 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,86295
RU				€ 19,08771
Sommano euro (A)				€ 63,10412
Scostamento % su anno 2022				+9,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15145 = 1,5% * B)				€ 10,09666
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,32008
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 80,52086
Scostamento % su anno 2022				+9,88%
Incidenza manodopera al 23,71%				€ 19,08771

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.002.007	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.			



TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.				
TOS22/1_002 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro				
TOS22/1_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm				
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,19047 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,51067
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,19047 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,90283
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19047 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,18256
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,19047 ora	€ 36,89927 +10%	€ 7,02820
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,19047 ora	€ 32,08334 +10%	€ 6,11091
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,19047 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,69839
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,19047 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 9,76156
AT				€ 30,19512
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 19,33675
PR				€ 19,33675
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19047 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,43411
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19047 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,03412
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,38094 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,07399
RU				€ 19,54222
Sommano euro (A)				€ 69,07409
Scostamento % su anno 2022				+10,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16578 = 1,5% * B)				€ 11,05185
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,01259
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 88,13853
Scostamento % su anno 2022				+10,2%
Incidenza manodopera al 22,17%				€ 19,54222

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.003.001	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.			



TOS22/1_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro				
TOS22/1_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm				
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,19048 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,51074
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,19048 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,90293
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19048 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,18273
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,19048 ora	€ 36,89927 +10%	€ 7,02857
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,19048 ora	€ 32,08334 +10%	€ 6,11123
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,19048 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,69843
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,19048 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 9,76207
AT				€ 30,19670
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 1,73701
PR				€ 1,73701
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19048 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,43439
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19048 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,03439
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,38096 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,07447
RU				€ 19,54325
Sommano euro (A)				€ 51,47696
Scostamento % su anno 2022				+8,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12354 = 1,5% * B)				€ 8,23631
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,97133
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 65,68460
Scostamento % su anno 2022				+8,67%
Incidenza manodopera al 29,75%				€ 19,54325

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.003.002	<p>TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS22/1_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p>			



TOS22/1_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm				
TOS22/1_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,19512 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,54755	
TOS22/1_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,19512 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,94929	
TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19512 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,26026	
TOS22/1_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,19512 ora	€ 36,89927 +10%	€ 7,19979	
TOS22/1_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,19512 ora	€ 32,08334 +10%	€ 6,26010	
TOS22/1_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,19512 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,71544	
TOS22/1_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,19512 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 9,99987	
AT			€ 30,93230	
TOS22/1_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 3,62417	
PR			€ 3,62417	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,19512 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,56677	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,19512 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,15702	
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,39024 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,29552	
RU			€ 20,01931	
Sommano euro (A)			€ 54,57578	
Scostamento % su anno 2022			+8,87%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13098 = 1,5% * B)			€ 8,73212	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,33079	
TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 69,63869	
Scostamento % su anno 2022			+8,87%	
<i>Incidenza manodopera al 28,75%</i>			€ 20,01931	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.003.003	<p>TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS22/1_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS22/1_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm</p> <p>TOS22/1_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel -</p>	<p>0,20000 ora</p> <p>0,20000</p>	<p>€ 7,93125 +17,5%</p> <p>€ 9,99020</p>	<p>€ 1,58625</p> <p>€ 1,99804</p>



	Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,34180
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,20000 ora	€ 36,89927 +10%	€ 7,37985
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 32,08334 +10%	€ 6,41667
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,20000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,73333
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20000 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 10,24997
AT				€ 31,70591
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 5,50018
PR				€ 5,50018
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,28600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 20,52000
Sommano euro (A)				€ 57,72609
Scostamento % su anno 2022				+9,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13854 = 1,5% * B)				€ 9,23617
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,69623
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 73,65849
Scostamento % su anno 2022				+9,05%
Incidenza manodopera al 27,86%				€ 20,52000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.003.004	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,21053 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,66977
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,21053 ora	€ 9,99020 +10%	€ 2,10324
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a	0,21053 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,51774



	10.000 kg - fino 125 CV.			
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,21053 ora	€ 36,89927 +10%	€ 7,76840
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,21053 ora	€ 32,08334 +10%	€ 6,75451
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,21053 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,77194
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21053 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 10,78963
AT				€ 33,37523
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 8,59416
PR				€ 8,59416
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21053 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,00642
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,21053 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,56431
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,42106 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,02965
RU				€ 21,60038
Sommano euro (A)				€ 63,56977
Scostamento % su anno 2022				+9,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15257 = 1,5% * B)				€ 10,17116
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,37409
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 81,11502
Scostamento % su anno 2022				+9,29%
Incidenza manodopera al 26,63%				€ 21,60038

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.003.005	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,21621 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,71482
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,21621 ora	€ 9,99020 +10%	€ 2,15998
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21621 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,61265
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm,	0,21621 ora	€ 36,89927 +10%	€ 7,97799



	forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile			
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,21621 ora	€ 32,08334 +10%	€ 6,93674
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,21621 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,79277
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21621 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 11,08073
AT				€ 34,27568
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 10,39881
PR				€ 10,39881
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21621 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,16847
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,21621 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,71443
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,43242 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,30024
RU				€ 22,18314
Sommano euro (A)				€ 66,85763
Scostamento % su anno 2022				+9,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16046 = 1,5% * B)				€ 10,69722
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,75549
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 85,31034
Scostamento % su anno 2022				+9,42%
Incidenza manodopera al 26%				€ 22,18314

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.003.006	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,21918 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,73837
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,21918 ora	€ 9,99020 +10%	€ 2,18965
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21918 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,66228
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di	0,21918 ora	€ 36,89927 +10%	€ 8,08758



	perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile				
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,21918 ora	€ 32,08334 +10%	€ 7,03203	
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,21918 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,80366	
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21918 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 11,23294	
AT				€ 34,74651	
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 14,52357	
PR				€ 14,52357	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21918 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,25321	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,21918 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,79293	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,43836 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,44174	
RU				€ 22,48788	
Sommano euro (A)				€ 71,75796	
Scostamento % su anno 2022				+9,71%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17222 = 1,5% * B)				€ 11,48127	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,32392	
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 91,56315	
Scostamento % su anno 2022				+9,71%	
Incidenza manodopera al 24,56%				€ 22,48788	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.003.007	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_003 - Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercussione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,22222 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,76248
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,22222 ora	€ 9,99020 +10%	€ 2,22002
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,22222 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,71307
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,22222 ora	€ 36,89927 +10%	€ 8,19976
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per	0,22222	€ 32,08334	€ 7,12956



	iniezioni malte, nolo mensile.	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,22222 ora	€ 3,66666	€ 0,81481
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,22222 ora	€ 51,24984	€ 11,38874
	AT			€ 35,22844
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 10,92737	€ 19,33675
	PR			€ 19,33675
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22222 ora	€ 28,53000	€ 6,33994
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22222 ora	€ 26,43000	€ 5,87327
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,44444 ora	€ 23,82000	€ 10,58656
	RU			€ 22,79977
	Sommano euro (A)			€ 77,36496
	Scostamento % su anno 2022			+10,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18568 = 1,5% * B)			€ 12,37839
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,97434
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 98,71769
	Scostamento % su anno 2022			+10,01%
	<i>Incidenza manodopera al 23,1%</i>			€ 22,79977

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.004.001	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14400 ora	€ 7,93125	€ 1,14210
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14400 ora	€ 9,99020	€ 1,43859
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14400 ora	€ 16,70899	€ 2,40609
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,14400 ora	€ 36,89927	€ 5,31349
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14400 ora	€ 32,08334	€ 4,62000
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14400 ora	€ 3,66666	€ 0,52800
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali -	0,14400	€ 51,24984	€ 7,37998



	oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	ora	+20,76%	
	AT			€ 22,82825
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 1,73701
	PR			€ 1,73701
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14400 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,10832
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14400 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,80592
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,28800 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,86016
	RU			€ 14,77440
	Sommano euro (A)			€ 39,33966
	Scostamento % su anno 2022			+8,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09442 = 1,5% * B)			€ 6,29435
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,56340
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 50,19741
	Scostamento % su anno 2022			+8,73%
	<i>Incidenza manodopera al 29,43%</i>			€ 14,77440

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.004.002	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm			
	TOS22/1_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,15200 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,20555
	TOS22/1_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,15200 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,51851
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,15200 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,53977
	TOS22/1_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,15200 ora	€ 36,89927 +10%	€ 5,60869
	TOS22/1_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,15200 ora	€ 32,08334 +10%	€ 4,87667
	TOS22/1_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,15200 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,55733
	TOS22/1_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,15200 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 7,78998
	AT			€ 24,09650



TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 3,62417
PR				€ 3,62417
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15200 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,33656
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,15200 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,01736
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30400 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,24128
RU				€ 15,59520
Sommano euro (A)				€ 43,31587
Scostamento % su anno 2022				+8,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10396 = 1,5% * B)				€ 6,93054
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,02464
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 55,27105
Scostamento % su anno 2022				+8,97%
Incidenza manodopera al 28,22%				€ 15,59520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.004.003	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,26900
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16000 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,59843
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,67344
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16000 ora	€ 36,89927 +10%	€ 5,90388
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16000 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,13333
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,58667
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16000 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 8,19997
AT				€ 25,36472
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 5,50018
PR				€ 5,50018



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,56480
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,22880
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,62240
RU				€ 16,41600
Sommano euro (A)				€ 47,28090
Scostamento % su anno 2022				+9,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11347 = 1,5% * B)				€ 7,56494
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,48458
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 60,33042
Scostamento % su anno 2022				+9,18%
Incidenza manodopera al 27,21%				€ 16,41600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.004.004	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16200 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,28486
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16200 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,61841
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16200 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,70686
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16200 ora	€ 36,89927 +10%	€ 5,97768
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16200 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,19750
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16200 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,59400
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16200 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 8,30247
AT				€ 25,68178
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 8,59416
PR				€ 8,59416
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16200 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,62186
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16200 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,28166



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32400 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,71768
RU				€ 16,62120
Sommano euro (A)				€ 50,89714
Scostamento % su anno 2022				+9,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12215 = 1,5% * B)				€ 8,14354
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,90407
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 64,94475
Scostamento % su anno 2022				+9,5%
Incidenza manodopera al 25,59%				€ 16,62120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.004.005	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16800 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,33245
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16800 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,67835
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,16800 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,80711
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16800 ora	€ 36,89927 +10%	€ 6,19908
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16800 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,39000
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16800 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,61600
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16800 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 8,60997
AT				€ 26,63296
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 10,39881
PR				€ 10,39881
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16800 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,79304
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16800 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,44024
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33600 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,00352
RU				€ 17,23680



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 54,26857 +9,64%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13024 = 1,5% * B)		€ 8,68297
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,29515
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 69,24669 +9,64%
	Incidenza manodopera al 24,89%		€ 17,23680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.004.006	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm			
	TOS22/1_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,34831
	TOS22/1_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17000 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,69833
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,84053
	TOS22/1_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,17000 ora	€ 36,89927 +10%	€ 6,27288
	TOS22/1_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17000 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,45417
	TOS22/1_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,62333
	TOS22/1_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17000 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 8,71247
	AT			€ 26,95002
	TOS22/1_PR.P09.050.001 - Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 14,52357
	PR			€ 14,52357
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,85010
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,17000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,49310
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,34000 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,09880
	RU			€ 17,44200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 58,91559 +9,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14140 = 1,5% * B)			€ 9,42649



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 6,83421
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 75,17629 +9,99%
	Incidenza manodopera al 23,2%		€ 17,44200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.004.007	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_004 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm			
	TOS22/1_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17200 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,36418
	TOS22/1_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17200 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,71831
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17200 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,87395
	TOS22/1_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,17200 ora	€ 36,89927 +10%	€ 6,34667
	TOS22/1_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17200 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,51833
	TOS22/1_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17200 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,63067
	TOS22/1_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17200 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 8,81497
	AT			€ 27,26708
	TOS22/1_PR.P09.050.001 - Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 19,33675
	PR			€ 19,33675
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17200 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,90716
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,17200 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,54596
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,34400 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,19408
	RU			€ 17,64720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 64,25103 +10,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15420 = 1,5% * B)			€ 10,28016
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,45312
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 81,98431 +10,33%



	Incidenza manodopera al 21,53%			€ 17,64720
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.005.001	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm			
	TOS22/1_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17777 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,40994
	TOS22/1_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17777 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,77596
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17777 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,97036
	TOS22/1_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,17777 ora	€ 36,89927 +10%	€ 6,55958
	TOS22/1_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17777 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,70346
	TOS22/1_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17777 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,65182
	TOS22/1_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17777 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 9,11068
	AT			€ 28,18180
	TOS22/1_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 1,73701
	PR			€ 1,73701
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,17777 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,07178
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,17777 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,69846
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,35554 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,46896
	RU			€ 18,23920
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 48,15801 +8,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11558 = 1,5% * B)			€ 7,70528
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,58633
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 61,44962 +8,68%
	Incidenza manodopera al 29,68%			€ 18,23920



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.005.002	<p>TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS22/1_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS22/1_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm</p>			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,18182 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,44206
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18182 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,81642
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,18182 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,03803
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,18182 ora	€ 36,89927 +10%	€ 6,70903
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,18182 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,83339
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,18182 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,66667
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18182 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 9,31825
	AT			€ 28,82385
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 3,62417
	PR			€ 3,62417
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18182 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,18732
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18182 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,80550
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,36364 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,66190
	RU			€ 18,65472
	Sommano euro (A)			€ 51,10274
	Scostamento % su anno 2022			+8,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12265 = 1,5% * B)			€ 8,17644
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,92792
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 65,20710
	Scostamento % su anno 2022			+8,9%
	<i>Incidenza manodopera al 28,61%</i>			€ 18,65472

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.005.003	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E			



<p>GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS22/1_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS22/1_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm</p>				
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,18605 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,47561
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18605 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,85868
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,18605 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,10871
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,18605 ora	€ 36,89927 +10%	€ 6,86511
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,18605 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,96911
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,18605 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,68218
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18605 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 9,53503
AT				€ 29,49443
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 5,50018
PR				€ 5,50018
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18605 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,30801
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18605 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,91730
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37210 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,86342
RU				€ 19,08873
Sommano euro (A)				€ 54,08334
Scostamento % su anno 2022				+9,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12980 = 1,5% * B)				€ 8,65333
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,27367
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 69,01034
Scostamento % su anno 2022				+9,09%
Incidenza manodopera al 27,66%				€ 19,08873

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.005.004	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro			



<p>conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria.</p> <p>TOS22/1_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro</p> <p>TOS22/1_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm</p>				
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,19048 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,51074
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,19048 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,90293
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19048 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,18273
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,19048 ora	€ 36,89927 +10%	€ 7,02857
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,19048 ora	€ 32,08334 +10%	€ 6,11123
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,19048 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,69843
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,19048 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 9,76207
AT				€ 30,19670
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 8,59416
PR				€ 8,59416
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19048 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,43439
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19048 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,03439
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,38096 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,07447
RU				€ 19,54325
Sommano euro (A)				€ 58,33411
Scostamento % su anno 2022				+9,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14000 = 1,5% * B)				€ 9,33346
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,76676
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 74,43433
Scostamento % su anno 2022				+9,37%
Incidenza manodopera al 26,26%				€ 19,54325

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.005.005	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.			
	TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di			



trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm				
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,19512 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,54755
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,19512 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,94929
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,19512 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,26026
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,19512 ora	€ 36,89927 +10%	€ 7,19979
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,19512 ora	€ 32,08334 +10%	€ 6,26010
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,19512 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,71544
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,19512 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 9,99987
AT				€ 30,93230
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 10,39881
PR				€ 10,39881
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19512 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,56677
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19512 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,15702
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,39024 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,29552
RU				€ 20,01931
Sommano euro (A)				€ 61,35042
Scostamento % su anno 2022				+9,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14724 = 1,5% * B)				€ 9,81607
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,11665
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 78,28314
Scostamento % su anno 2022				+9,51%
Incidenza manodopera al 25,57%				€ 20,01931

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.005.006	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione			



a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm				
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,20000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,58625
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,20000 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,99804
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,34180
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,20000 ora	€ 36,89927 +10%	€ 7,37985
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 32,08334 +10%	€ 6,41667
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,20000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,73333
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20000 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 10,24997
AT				€ 31,70591
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 14,52357
PR				€ 14,52357
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,28600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 20,52000
Sommano euro (A)				€ 66,74948
Scostamento % su anno 2022				+9,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16020 = 1,5% * B)				€ 10,67992
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,74294
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 85,17234
Scostamento % su anno 2022				+9,81%
Incidenza manodopera al 24,09%				€ 20,52000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.005.007	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_005 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm			



TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,20512 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,62686
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,20512 ora	€ 9,99020 +10%	€ 2,04919
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20512 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,42735
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,20512 ora	€ 36,89927 +10%	€ 7,56878
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20512 ora	€ 32,08334 +10%	€ 6,58093
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,20512 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,75211
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20512 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 10,51237
AT				€ 32,51759
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 19,33675
PR				€ 19,33675
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20512 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,85207
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20512 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,42132
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41024 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,77192
RU				€ 21,04531
Sommano euro (A)				€ 72,89965
Scostamento % su anno 2022				+10,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17496 = 1,5% * B)				€ 11,66394
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,45636
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 93,01995
Scostamento % su anno 2022				+10,11%
Incidenza manodopera al 22,62%				€ 21,04531

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.006.001	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_001 - per diametro esterno pari a 65-89 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,20000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,58625
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto -	0,20000 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,99804



	1 mese				
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,34180	
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,20000 ora	€ 36,89927 +10%	€ 7,37985	
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 32,08334 +10%	€ 6,41667	
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,20000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,73333	
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20000 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 10,24997	
AT				€ 31,70591	
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,15896 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 1,73701	
PR				€ 1,73701	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600	
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,28600	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800	
RU				€ 20,52000	
Sommano euro (A)				€ 53,96292	
Scostamento % su anno 2022				+8,66%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12951 = 1,5% * B)				€ 8,63407	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,25970	
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 68,85669	
Scostamento % su anno 2022				+8,66%	
Incidenza manodopera al 29,8%				€ 20,52000	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.006.002	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_002 - per diametro esterno pari a 90-129 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,20513 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,62694
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,20513 ora	€ 9,99020 +10%	€ 2,04929
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20513 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,42752



TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,20513 ora	€ 36,89927 +10%	€ 7,56915
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20513 ora	€ 32,08334 +10%	€ 6,58126
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,20513 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,75214
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20513 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 10,51288
AT				€ 32,51918
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	0,33166 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 3,62417
PR				€ 3,62417
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20513 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,85236
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20513 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,42159
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41026 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,77239
RU				€ 21,04634
Sommano euro (A)				€ 57,18969
Scostamento % su anno 2022				+8,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13726 = 1,5% * B)				€ 9,15035
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,63400
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 72,97404
Scostamento % su anno 2022				+8,85%
Incidenza manodopera al 28,84%				€ 21,04634

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.006.003	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_003 - per diametro esterno pari a 130-159 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,21053 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,66977
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,21053 ora	€ 9,99020 +10%	€ 2,10324
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21053 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,51774
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a	0,21053 ora	€ 36,89927 +10%	€ 7,76840



	diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile			
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,21053 ora	€ 32,08334 +10%	€ 6,75451
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,21053 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,77194
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21053 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 10,78963
AT				€ 33,37523
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,50334 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 5,50018
PR				€ 5,50018
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21053 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,00642
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,21053 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,56431
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,42106 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,02965
RU				€ 21,60038
Sommano euro (A)				€ 60,47579
Scostamento % su anno 2022				+9,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14514 = 1,5% * B)				€ 9,67613
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,01519
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 77,16711
Scostamento % su anno 2022				+9,02%
Incidenza manodopera al 27,99%				€ 21,60038

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.006.004	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_004 - per diametro esterno pari a 160-199 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,21622 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,71489
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,21622 ora	€ 9,99020 +10%	€ 2,16008
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,21622 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,61282
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-	0,21622 ora	€ 36,89927 +10%	€ 7,97836



	Nolo mensile			
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,21622 ora	€ 32,08334 +10%	€ 6,93706
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,21622 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,79281
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,21622 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 11,08124
AT				€ 34,27726
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,78648 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 8,59416
PR				€ 8,59416
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21622 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,16876
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,21622 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,71469
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,43244 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,30072
RU				€ 22,18417
Sommano euro (A)				€ 65,05559
Scostamento % su anno 2022				+9,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15613 = 1,5% * B)				€ 10,40889
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,54645
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 83,01093
Scostamento % su anno 2022				+9,27%
Incidenza manodopera al 26,72%				€ 22,18417

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.006.005	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotapercussione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_005 - per diametro esterno pari a 200-219 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,22222 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,76248
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,22222 ora	€ 9,99020 +10%	€ 2,22002
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,22222 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,71307
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare-Nolo mensile	0,22222 ora	€ 36,89927 +10%	€ 8,19976
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,22222 ora	€ 32,08334 +10%	€ 7,12956
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per	0,22222	€ 3,66666	€ 0,81481



	iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,22222 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 11,38874
	AT			€ 35,22844
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	0,95163 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 10,39881
	PR			€ 10,39881
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22222 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,33994
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22222 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,87327
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,44444 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,58656
	RU			€ 22,79977
	Sommano euro (A)			€ 68,42702
	Scostamento % su anno 2022			+9,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16422 = 1,5% * B)			€ 10,94832
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,93753
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 87,31287
	Scostamento % su anno 2022			+9,4%
	<i>Incidenza manodopera al 26,11%</i>			€ 22,79977

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.006.006	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotopercolazione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_006 - per diametro esterno pari a 220-259 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,22857 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,81285
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,22857 ora	€ 9,99020 +10%	€ 2,28346
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,22857 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,81917
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,22857 ora	€ 36,89927 +10%	€ 8,43407
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,22857 ora	€ 32,08334 +10%	€ 7,33329
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,22857 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,83809
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e	0,22857 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 11,71418



	macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV			
	AT			€ 36,23511
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,32910 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 14,52357
	PR			€ 14,52357
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22857 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,52110
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,22857 ora	€ 26,43000 0%	€ 6,04111
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,45714 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,88907
	RU			€ 23,45128
	Sommano euro (A)			€ 74,20996
	Scostamento % su anno 2022			+9,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17810 = 1,5% * B)			€ 11,87359
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,60836
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 94,69191
	Scostamento % su anno 2022			+9,67%
	<i>Incidenza manodopera al 24,77%</i>			€ 23,45128

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.006.007	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_006 - Micropalo con andamento verticale o inclinato oltre i 20° dalla verticale eseguito mediante perforazione a rotoperussione e successiva iniezione a gravità o bassa pressione di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro TOS22/1_007 - per diametro esterno pari a 260-300 mm			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,23529 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,86614
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,23529 ora	€ 9,99020 +10%	€ 2,35059
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,23529 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,93146
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,23529 ora	€ 36,89927 +10%	€ 8,68203
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,23529 ora	€ 32,08334 +10%	€ 7,54889
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,23529 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,86273
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,23529 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 12,05857
	AT			€ 37,30041



TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,76957 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 19,33675
PR				€ 19,33675
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23529 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,71282
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,23529 ora	€ 26,43000 0%	€ 6,21871
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,47058 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,20922
RU				€ 24,14075
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 80,77791 +9,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19387 = 1,5% * B)				€ 12,92447
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,37024
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 103,07262 +9,94%
Incidenza manodopera al 23,42%				€ 24,14075

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.010.001	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_010 - Armatura metallica per micropali TOS22/1_001 - in tubi di acciaio S 355, congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato			
TOS22/1_PR.P06.010.006	- Tubi in acciaio per micropali - tubo SS senza saldatura rispondente alla norma EN10210. Sono da computare a parte eventuali manicotti filettati, finestrature, valvolature e tappo di fondo	1,10000 kg	€ 2,18750 +25%	€ 2,40625
PR				€ 2,40625
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01000 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,26430
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
RU				€ 0,50250
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2,90875 +19,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01164 = 2,5% * B)				€ 0,46540
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,33742
TOTALE (A + B + C) euro / kg Scostamento % su anno 2022				€ 3,71157 +19,83%
Incidenza manodopera al 13,54%				€ 0,50250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R04.010.013	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro			



conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R04 - MICROPALI: eseguiti con il sistema di perforazione in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso l'attraversamento di trovanti rocciosi o relitti di muratura, compreso il riempimento con idoneo conglomerato; sono compresi inoltre nolo, trasporto, montaggio e smontaggio dell'attrezzatura necessaria. TOS22/1_010 - Armatura metallica per micropali TOS22/1_013 - in profilati di acciaio di qualsiasi tipo a profilo aperto congiunti tra di loro a mezzo saldatura				
TOS22/1_PR.P13.001.002	- Travi a I e H (IPE - HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996 - profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S235 e S275	1,20000 kg	€ 1,48941 +72,14%	€ 1,78729
PR				€ 1,78729
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,01000 ora	€ 26,43000 0%	€ 0,26430
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
RU				€ 0,50250
Sommano euro (A)				€ 2,28979
Scostamento % su anno 2022				+48,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00366 = 1% * B)				€ 0,36637
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,26562
TOTALE (A + B + C) euro / kg				€ 2,92178
Scostamento % su anno 2022				+48,61%
Incidenza manodopera al 17,2%				€ 0,50250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R05.001.001	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R05 - DIAFRAMMI CONTINUI TOS22/1_001 - Diaframma lineare a parete continua in c.a. eseguito mediante scavo con benna mordente in presenza di fango attivo di bentonite in terreno di qualunque natura escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedono l'uso di scalpelli od altri utensili di rottura. Successivo getto di calcestruzzo avente resistenza caratteristica C28/35 con classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3. E' compreso il getto di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico + 10 %, l'armatura dei cordoli guida, l'esecuzione di giunti di incastro, la formazione della corree di guida di sezione non inferiore a cm 25x80, la scapitozzatura. Resta esclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica del diaframma da conteggiarsi a parte. TOS22/1_001 - diaframma spessore 50 cm			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,13333 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 2,99618
TOS22/1_AT.N01.001.215	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato dello spessore compreso fra 500 mm e 800 mm, con valve di peso fino a 1130 Kg, benna di peso fino a 3250 Kg, spinta di chiusura di 120 t e peso complessivo della macchina di 35 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili necessari - 1 mese	0,13333 ora	€ 26,34271 +10%	€ 3,51227
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,13333 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 2,12881
TOS22/1_AT.N01.001.903	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	0,13333 ora	€ 57,47168 +15,38%	€ 7,66270
TOS22/1_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,13333 ora	€ 5,55485 +10%	€ 0,74063



TOS22/1_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,13333 ora	€ 4,58333 +10%	€ 0,61110
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,13333 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,22781
TOS22/1_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,13333 ora	€ 26,95000 +10%	€ 3,59324
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,13333 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,01336
TOS22/1_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,13333 ora	€ 1,83334 +10%	€ 0,24444
TOS22/1_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,79998 ora	€ 4,12500 +10%	€ 3,29992
TOS22/1_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,79998 ora	€ 1,37500 +10%	€ 1,09997
AT				€ 30,13043
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	2,00000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 2,74228
TOS22/1_PR.P06.004.003	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - in barre dritte a misura	2,00000 kg	€ 1,34050 +23,83%	€ 2,68100
TOS22/1_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	10,00000 kg	€ 1,51417 -15,65%	€ 15,14170
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,04800 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 5,72831
TOS22/1_PR.P10.009.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,55000 m³	€ 126,42856 +17,85%	€ 69,53571
PR				€ 95,82900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26666 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,60781
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,26666 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,04782
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,26666 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,35184
RU				€ 21,00747
Sommano euro (A)				€ 146,96690
Scostamento % su anno 2022				+9,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35272 = 1,5% * B)				€ 23,51470
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,04816
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 187,52976
Scostamento % su anno 2022				+9,87%



	Incidenza manodopera al 11,2%			€ 21,00747
--	-------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R05.001.002	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R05 - DIAFRAMMI CONTINUI TOS22/1_001 - Diaframma lineare a parete continua in c.a. eseguito mediante scavo con benna mordente in presenza di fango attivo di bentonite in terreno di qualunque natura escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedono l'uso di scalpelli od altri utensili di rottura. Successivo getto di calcestruzzo avente resistenza caratteristica C28/35 con classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3. E' compreso il getto di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico + 10 %, l'armatura dei cordoli guida, l'esecuzione di giunti di incastro, la formazione della correa di guida di sezione non inferiore a cm 25x80, la scapitozzatura. Resta esclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica del diaframma da conteggiarsi a parte. TOS22/1_002 - diaframma spessore 60 cm			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,13793 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 3,09955
TOS22/1_AT.N01.001.215	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato dello spessore compreso fra 500 mm e 800 mm, con valve di peso fino a 1130 Kg, benna di peso fino a 3250 Kg, spinta di chiusura di 120 t e peso complessivo della macchina di 35 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili necessari - 1 mese	0,13793 ora	€ 26,34271 +10%	€ 3,63345
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,13793 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 2,20226
TOS22/1_AT.N01.001.903	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	0,13793 ora	€ 57,47168 +15,38%	€ 7,92707
TOS22/1_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,13793 ora	€ 5,55485 +10%	€ 0,76618
TOS22/1_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,13793 ora	€ 4,58333 +10%	€ 0,63218
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,13793 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,30467
TOS22/1_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,13793 ora	€ 26,95000 +10%	€ 3,71721
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,13793 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,08282
TOS22/1_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,13793 ora	€ 1,83334 +10%	€ 0,25287
TOS22/1_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,82758 ora	€ 4,12500 +10%	€ 3,41377
TOS22/1_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,82758 ora	€ 1,37500 +10%	€ 1,13792
	AT			€ 31,16995
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	2,00000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 2,74228
TOS22/1_PR.P06.004.003	- Acciaio ad adherenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - in barre dritte a misura	2,00000 kg	€ 1,34050 +23,83%	€ 2,68100
TOS22/1_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100	10,34000 kg	€ 1,51417 -15,65%	€ 15,65652



	mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno			
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,04800 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 5,72831
TOS22/1_PR.P10.009.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,66000 m³	€ 126,42856 +17,85%	€ 83,44285
PR				€ 110,25096
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,27586 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,87029
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,27586 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,29098
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,27586 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,57099
RU				€ 21,73226
Sommano euro (A)				€ 163,15317
Scostamento % su anno 2022				+10,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39157 = 1,5% * B)				€ 26,10451
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,92577
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 208,18345
Scostamento % su anno 2022				+10,38%
Incidenza manodopera al 10,44%				€ 21,73226

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R05.001.003	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R05 - DIAFRAMMI CONTINUI TOS22/1_001 - Diaframma lineare a parete continua in c.a. eseguito mediante scavo con benna mordente in presenza di fango attivo di bentonite in terreno di qualunque natura escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedono l'uso di scalpelli od altri utensili di rottura. Successivo getto di calcestruzzo avente resistenza caratteristica C28/35 con classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3. E' compreso il getto di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico + 10 %, l'armatura dei cordoli guida, l'esecuzione di giunti di incastro, la formazione della corree di guida di sezione non inferiore a cm 25x80, la scapitozzatura. Resta esclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica del diaframma da conteggiarsi a parte. TOS22/1_003 - diaframma spessore 80 cm			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,14545 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 3,26853
TOS22/1_AT.N01.001.215	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato dello spessore compreso fra 500 mm e 800 mm, con valve di peso fino a 1130 Kg, benna di peso fino a 3250 Kg, spinta di chiusura di 120 t e peso complessivo della macchina di 35 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili necessari - 1 mese	0,14545 ora	€ 26,34271 +10%	€ 3,83155



TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,14545 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 2,32233
TOS22/1_AT.N01.001.903	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	0,14545 ora	€ 57,47168 +15,38%	€ 8,35926
TOS22/1_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 5,55485 +10%	€ 0,80795
TOS22/1_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,14545 ora	€ 4,58333 +10%	€ 0,66665
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14545 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,43032
TOS22/1_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 26,95000 +10%	€ 3,91988
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14545 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,19637
TOS22/1_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 1,83334 +10%	€ 0,26666
TOS22/1_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,87270 ora	€ 4,12500 +10%	€ 3,59989
TOS22/1_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,87270 ora	€ 1,37500 +10%	€ 1,19996
AT				€ 32,86935
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	2,00000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 2,74228
TOS22/1_PR.P06.004.003	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - in barre dritte a misura	2,00000 kg	€ 1,34050 +23,83%	€ 2,68100
TOS22/1_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	16,00000 kg	€ 1,51417 -15,65%	€ 24,22672
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,04800 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 5,72831
TOS22/1_PR.P10.009.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,88000 m³	€ 126,42856 +17,85%	€ 111,25713
PR				€ 146,63544
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,29090 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,29938
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,29090 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,68849
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,92924
RU				€ 22,91711



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 202,42190 +9,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48581 = 1,5% * B)		€ 32,38750
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 23,48094
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 258,29034 +9,85%
	<i>Incidenza manodopera al 8,87%</i>		€ 22,91711

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R05.001.004	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R05 - DIAFRAMMI CONTINUI TOS22/1_001 - Diaframma lineare a parete continua in c.a. eseguito mediante scavo con benna mordente in presenza di fango attivo di bentonite in terreno di qualunque natura escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedono l'uso di scalpelli od altri utensili di rottura. Successivo getto di calcestruzzo avente resistenza caratteristica C28/35 con classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3. E' compreso il getto di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico + 10 %, l'armatura dei cordoli guida, l'esecuzione di giunti di incastro, la formazione della corree di guida di sezione non inferiore a cm 25x80, la scapitozzatura. Resta esclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica del diaframma da conteggiarsi a parte. TOS22/1_004 - diaframma spessore 100 cm			
	TOS22/1_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,15385 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 3,45730
	TOS22/1_AT.N01.001.215 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato dello spessore compreso fra 500 mm e 800 mm, con valve di peso fino a 1130 Kg, benna di peso fino a 3250 Kg, spinta di chiusura di 120 t e peso complessivo della macchina di 35 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili necessari - 1 mese	0,15385 ora	€ 26,34271 +10%	€ 4,05283
	TOS22/1_AT.N01.001.901 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,15385 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 2,45645
	TOS22/1_AT.N01.001.903 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	0,15385 ora	€ 57,47168 +15,38%	€ 8,84202
	TOS22/1_AT.N01.008.028 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,15385 ora	€ 5,55485 +10%	€ 0,85461
	TOS22/1_AT.N01.010.011 - Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,15385 ora	€ 4,58333 +10%	€ 0,70515
	TOS22/1_AT.N01.100.901 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,15385 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,57068
	TOS22/1_AT.N06.019.004 - Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,15385 ora	€ 26,95000 +10%	€ 4,14626
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,15385 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,32322
	TOS22/1_AT.N08.020.001 - Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,15385 ora	€ 1,83334 +10%	€ 0,28206
	TOS22/1_AT.N08.020.005 - Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw , nolo mensile.	0,92310 ora	€ 4,12500 +10%	€ 3,80779
	TOS22/1_AT.N08.020.010 - Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	0,92310 ora	€ 1,37500 +10%	€ 1,26926
	AT			



				€ 34,76763
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	2,00000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 2,74228
TOS22/1_PR.P06.004.003	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - in barre dritte a misura	2,00000 kg	€ 1,34050 +23,83%	€ 2,68100
TOS22/1_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	20,00000 kg	€ 1,51417 -15,65%	€ 30,28340
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,04800 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 5,72831
TOS22/1_PR.P10.009.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,10000 m³	€ 126,42856 +17,85%	€ 139,07142
	PR			€ 180,50641
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30770 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,77868
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30770 ora	€ 26,43000 0%	€ 8,13251
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30770 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,32941
	RU			€ 24,24060
	Sommano euro (A)			€ 239,51464
	Scostamento % su anno 2022			+9,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,57484 = 1,5% * B)			€ 38,32234
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 27,78370
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 305,62068
	Scostamento % su anno 2022			+9,84%
	<i>Incidenza manodopera al 7,93%</i>			€ 24,24060

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R05.001.005	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R05 - DIAFRAMMI CONTINUI TOS22/1_001 - Diaframma lineare a parete continua in c.a. eseguito mediante scavo con benna mordente in presenza di fango attivo di bentonite in terreno di qualunque natura escluso l'attraversamento di stratificazioni compatte o trovanti che richiedono l'uso di scalpelli od altri utensili di rottura. Successivo getto di calcestruzzo avente resistenza caratteristica C28/35 con classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3. E' compreso il getto di calcestruzzo fino ad un massimo pari al volume teorico + 10 %, l'armatura dei cordoli guida, l'esecuzione di giunti di incastro, la formazione della corree di guida di sezione non inferiore a cm 25x80, la scapitozzatura. Resta esclusa la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica del diaframma da			



conteggiarsi a parte. TOS22/1_005 - diaframma spessore 120 cm				
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,17778 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 3,99505
TOS22/1_AT.N01.001.215	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato dello spessore compreso fra 500 mm e 800 mm, con valve di peso fino a 1130 Kg, benna di peso fino a 3250 Kg, spinta di chiusura di 120 t e peso complessivo della macchina di 35 t. La macchina dovrà essere corredata di utensili necessari - 1 mese	0,17778 ora	€ 26,34271 +10%	€ 4,68321
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,17778 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 2,83852
TOS22/1_AT.N01.001.903	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	0,17778 ora	€ 57,47168 +15,38%	€ 10,21732
TOS22/1_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,17778 ora	€ 5,55485 +10%	€ 0,98754
TOS22/1_AT.N01.010.011	- Motopompe e elettropompe - Motopompa da 4", portata da 800 a 2500 litri/minuto, 40 mt di prevalenza, potenza motore termico 50 Kw - mensile	0,17778 ora	€ 4,58333 +10%	€ 0,81482
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17778 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,97052
TOS22/1_AT.N06.019.004	- Autogru - a braccio ruotante, portata massima 30 t, altezza massima testa braccio 30 mt, peso 30 t, nolo mensile.	0,17778 ora	€ 26,95000 +10%	€ 4,79117
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,17778 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,68458
TOS22/1_AT.N08.020.001	- Accessori - Mescolatori di fango capacità della vasca 1,8 mc, portata pompa 200 mc/ora, produzione fango bentonitico 18 mc/ora e potenza elettrica assorbita 11 Kw, nolo mensile.	0,17778 ora	€ 1,83334 +10%	€ 0,32593
TOS22/1_AT.N08.020.005	- Accessori - Dissabbiatore capacità della vasca 1,5 mc, produzione 140 mc/ora di fango trattato, assorbimento elettrico 24 Kw, nolo mensile.	1,06668 ora	€ 4,12500 +10%	€ 4,40006
TOS22/1_AT.N08.020.010	- Accessori - Vasconi in lamiera della capacità di 20 mc, nolo mensile.	1,06668 ora	€ 1,37500 +10%	€ 1,46669
AT				€ 40,17541
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	2,00000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 2,74228
TOS22/1_PR.P06.004.003	- Acciaio ad adherenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - in barre dritte a misura	2,00000 kg	€ 1,34050 +23,83%	€ 2,68100
TOS22/1_PR.P09.061.001	- Bentonite posata su pianali da 17,5 q.li ricoperti con cappuccio in polietilene ed avente caratteristiche di umidità pari a circa il 12%, residuo su setaccio da 100 mesh circa 1%, residuo trattenuto a umido dal setaccio da 200 mesh circa il 3%, limite di liquidità rispettivamente per la bentonite C13, C14 e C13/s del 450% per i primi due tipi e 600% per il terzo tipo, rendimento in fango a 15 ore di viscosità apparente 15 mc/t, caratteristiche della sospensione diluita in rapporto 1:10 in acqua: viscosità Marsh 1550/1000 corrispondente a 40", pannello dopo 30' a 7 atm uguale a 1,8 mm. Le caratteristiche della miscela costituita da acqua (p100), bentonite C14 (p8) e cemento pozzolanico 325 (p30) dovranno avere un rendimento volumetrico finale per decantazione pari al 96%. - C14, confezionata in sacchi di carta da 50 kg/cadauno	22,22000 kg	€ 1,51417 -15,65%	€ 33,64486
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	0,04800 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 5,72831
TOS22/1_PR.P10.009.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,32000 m³	€ 126,42856 +17,85%	€ 166,88570



		PR		€ 211,68215
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,35556 ora	€ 28,53000 0%	€ 10,14413
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,35556 ora	€ 26,43000 0%	€ 9,39745
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35556 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,46944
		RU		€ 28,01102
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 279,86858 +10,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67168 = 1,5% * B)			€ 44,77897
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 32,46476
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 357,11231 +10,1%
	Incidenza manodopera al 7,84%			€ 28,01102

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R06.001.001	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R06 - DIAFRAMMA AD ELEMENTI - PALANCOLE TOS22/1_001 - INFISSIONE O ESTRAZIONE DI PALANCOLE METALLICHE di lunghezza fino a 12 m e peso compreso tra 75 kg/mq e 150 kg/mq, eseguita in terreni idonei, compreso ogni onere di trasporto, sollevamento e spostamento delle palancole, di trasporto, montaggio, smontaggio, piazzamento e spostamento delle macchine operatrici e del vibroinfissore nell'ambito del cantiere, allineamenti, tracciamenti e quant'altro necessario a dare il titolo finito e a perfetta regola d'arte. Le misure si intendono a mq della superficie della palancolata infissa. TOS22/1_001 - della lunghezza fino a 12 m			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,06667 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 1,49820
TOS22/1_AT.N01.001.212	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 46000 KG - 1 mese	0,10000 ora	€ 47,46041 +10%	€ 4,74604
TOS22/1_AT.N01.001.903	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	0,10000 ora	€ 57,47168 +15,38%	€ 5,74717
TOS22/1_AT.N01.005.010	- Accessori per infissione - Vibroinfissori idraulici per palancole - ad alta frequenza per montaggio su escavatori idraulici - 1 mese	0,10000 ora	€ 49,85550 +23,1%	€ 4,98555
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,06667 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 1,11399
	AT			€ 18,09095
TOS22/1_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,06667 ora	€ 30,06000 0%	€ 2,00410
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,06667 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,90210
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200
	RU			€ 9,14120
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 27,23215 +10,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03268 = 0,75% * B)			€ 4,35714



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,15893
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 34,74822 +10,32%
	Incidenza manodopera al 26,31%		€ 9,14120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R07.001.001	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R07 - TIRANTI TOS22/1_001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS22/1_001 - Per tiranti fino a 30 tonn.			
	TOS22/1_AT.N01.008.024 - Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,15360
	TOS22/1_AT.N01.009.023 - Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,45307
	TOS22/1_AT.N08.001.002 - Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,14545 ora	€ 36,89927 +10%	€ 5,36700
	TOS22/1_AT.N08.010.001 - Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 +10%	€ 4,66652
	TOS22/1_AT.N08.020.015 - Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,53332
	TOS22/1_AT.N08.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 7,45429
	AT			€ 20,62780
	TOS22/1_PR.P09.050.001 - Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,58960 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 17,37015
	TOS22/1_PR.P11.150.001 - Tirante permanente in c.a.p. - a 2 trefoli di acciaio armonico	1,00000 ml	€ 20,00000 0%	€ 20,00000
	PR			€ 37,37015
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,14969
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,84424
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,92924
	RU			€ 14,92317
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 72,92112 +7,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17501 = 1,5% * B)			€ 11,66738
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,45885
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 93,04735 +7,05%
	Incidenza manodopera al 16,04%			€ 14,92317



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R07.001.002	<p>TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R07 - TIRANTI</p> <p>TOS22/1_001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi.</p> <p>TOS22/1_002 - Per tiranti fino a 45 tonn.</p>			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,26900
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16000 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,59843
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16000 ora	€ 36,89927 +10%	€ 5,90388
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16000 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,13333
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,58667
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16000 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 8,19997
AT				€ 22,69128
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,58960 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 17,37015
TOS22/1_PR.P11.150.002	- Tirante permanente in c.a.p. - a 3 trefoli di acciaio armonico	1,00000 ml	€ 22,10000 0%	€ 22,10000
PR				€ 39,47015
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,56480
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,22880
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,32000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,62240
RU				€ 16,41600
Sommano euro (A)				€ 78,57743
Scostamento % su anno 2022				+6,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18859 = 1,5% * B)				€ 12,57239
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,11498
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 100,26480
Scostamento % su anno 2022				+6,88%
<i>Incidenza manodopera al 16,37%</i>				€ 16,41600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R07.001.003	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI,			



<p>DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R07 - TIRANTI</p> <p>TOS22/1_001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi.</p> <p>TOS22/1_003 - Per tiranti fino a 60 tonn.</p>				
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,16667 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,32190
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,16667 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,66507
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,16667 ora	€ 36,89927 +10%	€ 6,15000
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,16667 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,34733
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,16667 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,61112
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,16667 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 8,54181
AT				€ 23,63723
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,58960 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 17,37015
TOS22/1_PR.P11.150.003	- Tirante permanente in c.a.p. - a 4 trefoli di acciaio armonico	1,00000 ml	€ 24,20000 0%	€ 24,20000
PR				€ 41,57015
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,16667 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,75510
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,16667 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,40509
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,33340 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,94159
RU				€ 17,10178
Sommano euro (A)				€ 82,30916
Scostamento % su anno 2022				+6,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19754 = 1,5% * B)				€ 13,16947
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,54786
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 105,02649
Scostamento % su anno 2022				+6,71%
Incidenza manodopera al 16,28%				€ 17,10178

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R07.001.004	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura			



	<p>metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R07 - TIRANTI</p> <p>TOS22/1_001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi.</p> <p>TOS22/1_004 - Per tiranti fino a 75 tonn.</p>			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17778 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,41002
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17778 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,77606
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,17778 ora	€ 36,89927 +10%	€ 6,55995
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17778 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,70378
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,17778 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,65186
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17778 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 9,11120
AT				€ 25,21287
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,58960 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 17,37015
TOS22/1_PR.P11.150.004	- Tirante permanente in c.a.p. - a 5 trefoli di acciaio armonico	1,00000 ml	€ 26,35000 0%	€ 26,35000
PR				€ 43,72015
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17778 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,07206
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17778 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,69873
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,35556 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,46944
RU				€ 18,24023
Sommano euro (A)				€ 87,17325
Scostamento % su anno 2022				+6,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20922 = 1,5% * B)				€ 13,94772
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,11210
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 111,23307
Scostamento % su anno 2022				+6,56%
<i>Incidenza manodopera al 16,4%</i>				€ 18,24023

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R07.001.005	<p>TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R07 - TIRANTI</p> <p>TOS22/1_001 - Esecuzione di tiranti in c.a.p. di tipo definitivo (EN 1537:2013), con doppia guaina da eseguirsi mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia da eseguirsi anche in</p>			



	più fasi fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro . Il prezzo comprende la fornitura del tirante, la tesatura finale al carico d'esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS22/1_005 - Per tiranti fino a 90 tonn.			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,17778 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,41002
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,18604 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,85858
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,18604 ora	€ 36,89927 +10%	€ 6,86474
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,18604 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,96878
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,18604 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,68215
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,18604 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 9,53452
AT				€ 26,31879
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,58960 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 17,37015
TOS22/1_PR.P11.150.005	- Tirante permanente in c.a.p. - a 6 trefoli di acciaio armonico	1,00000 ml	€ 29,50000 0%	€ 29,50000
PR				€ 46,87015
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18604 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,30772
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18604 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,91704
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,37208 ora	€ 23,82000 0%	€ 8,86295
RU				€ 19,08771
Sommano euro (A)				€ 92,27665
Scostamento % su anno 2022				+6,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22146 = 1,5% * B)				€ 14,76426
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,70409
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 117,74500
Scostamento % su anno 2022				+6,34%
Incidenza manodopera al 16,21%				€ 19,08771

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R07.002.001	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R07 - TIRANTI TOS22/1_002 - Esecuzione di tiranti in barre mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante completo di piastra e dado di bloccaggio, la tesatura finale al carico di esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS22/1_001 - Per tiranti fino a 30 tonn.			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,15360



TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,45307
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14545 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,43032
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,14545 ora	€ 36,89927 +10%	€ 5,36700
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 +10%	€ 4,66652
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,53332
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 7,45429
AT				€ 23,05812
TOS22/1_PR.P06.040.001	- Tiranti in barre - da 30 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	1,00000 ml	€ 63,40000 +33,47%	€ 63,40000
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiaccia di cemento - per iniezione micropali	1,20000 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 13,11284
PR				€ 76,51284
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,14969
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,84424
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,92924
RU				€ 14,92317
Sommano euro (A)				€ 114,49413
Scostamento % su anno 2022				+21,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27479 = 1,5% * B)				€ 18,31906
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,28132
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 146,09451
Scostamento % su anno 2022				+21,9%
Incidenza manodopera al 10,21%				€ 14,92317

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R07.002.002	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R07 - TIRANTI TOS22/1_002 - Esecuzione di tiranti in barre mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante completo di piastra e dado di bloccaggio, la tesatura finale al carico di esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS22/1_002 - Per tiranti fino a 45 tonn.			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,15360
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,45307



TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14545 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,43032
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare- Nolo mensile	0,14545 ora	€ 36,89927 +10%	€ 5,36700
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 +10%	€ 4,66652
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,53332
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 7,45429
AT				€ 23,05812
TOS22/1_PR.P06.040.002	- Tiranti in barre - da 45 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	1,00000 ml	€ 84,20000 +32,81%	€ 84,20000
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,20000 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 13,11284
PR				€ 97,31284
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,14969
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,84424
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,92924
RU				€ 14,92317
Sommano euro (A)				€ 135,29413
Scostamento % su anno 2022				+23,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32471 = 1,5% * B)				€ 21,64706
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,69412
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 172,63531
Scostamento % su anno 2022				+23,19%
Incidenza manodopera al 8,64%				€ 14,92317

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R07.002.003	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R07 - TIRANTI TOS22/1_002 - Esecuzione di tiranti in barre mediante perforazione di diametro adeguato eseguita a rotazione e/o rotopercussione, attraverso murature e terreni di qualsiasi natura e consistenza ed iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico del foro. Il prezzo comprende la fornitura del tirante completo di piastra e dado di bloccaggio, la tesatura finale al carico di esercizio e quanto altro necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Resta escluso l'eventuale utilizzo di ponteggi. TOS22/1_003 - Per tiranti fino a 60 tonn.			
TOS22/1_AT.N01.008.024	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 45 - 50 Kva - 1 mese	0,14545 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 1,15360
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14545 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,45307
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14545 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,43032
TOS22/1_AT.N08.001.002	- Perforatrici idrauliche - macchina per	0,14545	€ 36,89927	€ 5,36700



	micropali, adatta per micropali da 90 mm a 240 mm, con coppia massima 1200 Kgm, forza di tiro (down) 8000 Kg, forza di spinta (pull) 8000 Kg, passaggio morse pari a diametro massimo 300 mm, corsa pari a 6000 mm. La macchina dovrà essere corredata di utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare. Nolo mensile	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14545 ora	€ 32,08334 +10%	€ 4,66652
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar , nolo mensile.	0,14545 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,53332
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14545 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 7,45429
AT				€ 23,05812
TOS22/1_PR.P06.040.003	- Tiranti in barre - da 60 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	1,00000 ml	€ 84,20000 +32,81%	€ 84,20000
TOS22/1_PR.P09.050.001	- Boiacca di cemento - per iniezione micropali	1,20000 Q.li	€ 10,92737 +14,93%	€ 13,11284
PR				€ 97,31284
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14545 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,14969
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14545 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,84424
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,29090 ora	€ 23,82000 0%	€ 6,92924
RU				€ 14,92317
Sommano euro (A)				€ 135,29413
Scostamento % su anno 2022				+23,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32471 = 1,5% * B)				€ 21,64706
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,69412
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 172,63531
Scostamento % su anno 2022				+23,19%
Incidenza manodopera al 8,64%				€ 14,92317

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R08.001.001	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R08 - GABBIONATE: tutti i materiali composti con rete metallica a doppia torsione dovranno essere conformi alle "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n.69 reso nell'adunanza del 2 luglio 2013. TOS22/1_001 - Gabbionata con gabbioni a scatola in rete metallica con maglia esagonale di 8x10 cm a doppia torsione, compreso tiranti di ancoraggio per ogni metro di lunghezza del gabbione, cuciture di chiusura, materiale metallico, pietrame di pezzatura 20x30 cm per riempimento e formazione della facciavista assestata a mano; esclusi eventuali scavi, movimenti di terra, aggotamenti ed opere provvisoriale. TOS22/1_001 - zinco-alluminio, dimensioni m 2,00x1,00x1,00, filo d. 2,7 mm			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,20000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 4,49438
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,20000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 3,19330
TOS22/1_AT.N02.014.017	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,11000 ora	€ 61,82367 +4,86%	€ 6,80060



		AT			€ 14,48828
TOS22/1_PR.P01.005.011	- Pietrame di cava - grezzo per gabbionate e simili, compatto, non gelivo, resistente all'abrasione pezzatura 10-25 cm.	1,60000 Tn	€ 13,13000 -26,24%	€ 21,00800	
TOS22/1_PR.P38.032.001	- Gabbione a scatola in rete metallica zinco alluminio - dim.2x1x1 m, filo d. 2,7 mm (15,7 kg)	0,50000 cad	€ 82,87696 +17,24%	€ 41,43848	
TOS22/1_PR.P38.035.001	- Complementi per legature e tiranti di gabbioni - filo di ferro a forte zincatura d. 2,2 mm	1,50000 kg	€ 3,14925 +5,87%	€ 4,72388	
		PR			€ 67,17036
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,84720	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,71680	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,22000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,24040	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,24000 ora	€ 23,82000 0%	€ 5,71680	
		RU			€ 33,99120
	Sommano euro (A)				€ 115,64984
	Scostamento % su anno 2022				+0,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,55512 = 3% * B)			€ 18,50397	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,41538	
	TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 147,56919
	Scostamento % su anno 2022				+0,25%
	<i>Incidenza manodopera al 25,16%</i>			€ 37,12950	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R09.012.003	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 TOS22/1_003 - h da 2.51 m a 3.00 m			
TOS22/1_AT.N06.018.009	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 42,43800 +10%	€ 3,81942
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 5,17847
TOS22/1_PR.P06.003.009	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	4,08000 kg	€ 1,45369 +41,64%	€ 5,93106
TOS22/1_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	0,10000 m³	€ 147,37212 +9,11%	€ 14,73721



TOS22/1_PR.P11.002.003	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 2,51 a 3,00 metri	1,00000 m	€ 539,36960 +21%	€ 539,36960
PR				€ 560,03787
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
RU				€ 8,89950
Sommano euro (A)				€ 574,11584
Scostamento % su anno 2022				+20,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,75576 = 3% * B)				€ 91,85853
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 66,59744
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 732,57181
Scostamento % su anno 2022				+20,33%
Incidenza manodopera al 2,27%				€ 16,63069

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R09.012.005	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 TOS22/1_005 - h da 3.51 m a 4.00 m			
TOS22/1_AT.N06.018.009	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 42,43800 +10%	€ 3,81942
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
AT				€ 5,17847
TOS22/1_PR.P06.003.009	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	4,08000 kg	€ 1,45369 +41,64%	€ 5,93106
TOS22/1_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	0,10000 m³	€ 147,37212 +9,11%	€ 14,73721
TOS22/1_PR.P11.002.005	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 3,51 a 4,00 metri	1,00000 m	€ 707,05600 +18%	€ 707,05600



					PR			€ 727,72427
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240				
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770				
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560				
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380				
					RU			€ 8,89950
	Sommano euro (A)			€ 741,80224				
	Scostamento % su anno 2022			+17,64%				
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,56065 = 3% * B)			€ 118,68836				
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 86,04906				
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 946,53966				
	Scostamento % su anno 2022			+17,64%				
	Incidenza manodopera al 1,76%			€ 16,63069				

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R09.012.007	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 TOS22/1_007 - h da 4.51 m a 5.00 m			
TOS22/1_AT.N06.018.009	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 42,43800 +10%	€ 3,81942
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 5,17847
TOS22/1_PR.P06.003.009	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	4,08000 kg	€ 1,45369 +41,64%	€ 5,93106
TOS22/1_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	0,10000 m³	€ 147,37212 +9,11%	€ 14,73721
TOS22/1_PR.P11.002.007	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 4,51 a 5,00 metri	1,00000 m	€ 896,89600 +12%	€ 896,89600
	PR			€ 917,56427
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000	€ 23,82000	€ 2,14380



	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	ora 0,08000	0%	€ 23,82000	€ 1,90560
	RU		0%		€ 8,89950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 931,64224 +11,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,47188 = 3% * B)				€ 149,06276
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 108,07050
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 1.188,77550 +11,96%
	<i>Incidenza manodopera al 1,4%</i>				€ 16,63069

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R09.012.008	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Muro di sostegno prefabbricato costituito da pannelli modulari verticali in c.a. vibrato classe C40/45 con costola di irrigidimento verticale, posti in opera su cordolo di fondazione (escluso dal prezzo) e platea in c.a. C20/25 TOS22/1_008 - h da 5.01 m a 6.00 m, compreso tiranti collegamento tra pannello e platea			
TOS22/1_AT.N06.018.009	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 18000 kg con momento massimo di sollevamento di 17000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,09000 ora	€ 42,43800 +10%	€ 3,81942
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,09000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 1,35905
	AT			€ 5,17847
TOS22/1_PR.P06.003.009	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm 2250x4000 - Ø 8 200x200	4,08000 kg	€ 1,45369 +41,64%	€ 5,93106
TOS22/1_PR.P09.105.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili - classe di resistenza C20/25	0,10000 m³	€ 147,37212 +9,11%	€ 14,73721
TOS22/1_PR.P11.002.008	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 5,01 a 5,50 metri	1,00000 m	€ 1.010,24000 +10%	€ 1.010,24000
	PR			€ 1.030,90827
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
	RU			€ 8,89950



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 1.044,98624 +10,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,01593 = 3% * B)		€ 167,19780
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 121,21840
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 1.333,40244 +10,03%
	<i>Incidenza manodopera al 1,25%</i>		€ 16,63069

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R09.021.003	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi a seconda delle quantità richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti TOS22/1_003 - h da 2,51 a 3,00 metri			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 2,18152
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,14600 ora	€ 54,53800 +10%	€ 7,96255
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,60402
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14600 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,20468
	AT			€ 12,95277
TOS22/1_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	0,04500 kg	€ 1,40800 +39,82%	€ 0,06336
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00015 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,05550
TOS22/1_PR.P11.002.003	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 2,51 a 3,00 metri	0,33000 m	€ 539,36960 +21%	€ 177,99197
TOS22/1_PR.P38.001.003	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥16kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤30mm (UNI	0,67000 m²	€ 0,93085 +3,43%	€ 0,62367



EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤100µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,04 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)				
PR				€ 178,73450
TOS22/1_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,25000 ora	€ 30,06000 0%	€ 7,51500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14600 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,16538
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,02170
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,52580
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,95280
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,47772
RU				€ 26,79960
Sommano euro (A)				€ 218,48687
Scostamento % su anno 2022				+17,16%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04874 = 3% * B)				€ 34,95790
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,34448
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 278,78925
Scostamento % su anno 2022				+17,16%
Incidenza manodopera al 9,61%				€ 26,79960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R09.021.004	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi a seconda delle quantità richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti TOS22/1_004 - h da 3,51 a 4,00 metri			
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,14600 ora	€ 54,53800 +10%	€ 7,96255
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 2,18152
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,60402
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14600 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,20468
AT				€ 12,95277
TOS22/1_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005,	0,04500 kg	€ 1,40800 +39,82%	€ 0,06336



	non sagomate. - Ø 10			
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00015 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,05550
TOS22/1_PR.P11.002.005	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cm²), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 3,51 a 4,00 metri	0,25000 m	€ 707,05600 +18%	€ 176,76400
TOS22/1_PR.P38.001.003	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥16kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤30mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤100µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,04 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,67000 m²	€ 0,93085 +3,43%	€ 0,62367
	PR			€ 177,50653
TOS22/1_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,25000 ora	€ 30,06000 0%	€ 7,51500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14600 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,16538
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,02170
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,47772
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,52580
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,95280
	RU			€ 26,79960
	Sommano euro (A)			€ 217,25890
	Scostamento % su anno 2022			+14,84%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,34761 = 1% * B)			€ 34,76142
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 25,20203
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 277,22235
	Scostamento % su anno 2022			+14,84%
	<i>Incidenza manodopera al 9,67%</i>			€ 26,79960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R09.021.005	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul			



paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi a seconda delle quantita' richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti				
TOS22/1_005 - h da 4,51 a 5,00 metri				
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 2,18152
TOS22/1_AT.N06.018.010	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,14600 ora	€ 54,53800 +10%	€ 7,96255
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,60402
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14600 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,20468
AT				€ 12,95277
TOS22/1_PR.P06.001.003	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	0,04500 kg	€ 1,40800 +39,82%	€ 0,06336
TOS22/1_PR.P08.020.002	- Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00015 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,05550
TOS22/1_PR.P11.002.007	- Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 4,51 a 5,00 metri	0,20000 m	€ 896,89600 +12%	€ 179,37920
TOS22/1_PR.P38.001.003	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥16kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤30mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤100µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,04 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,67000 m²	€ 0,93085 +3,43%	€ 0,62367
PR				€ 180,12173
TOS22/1_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,25000 ora	€ 30,06000 0%	€ 7,51500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14600 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,16538
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,02170
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,52580
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,95280
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,47772
RU				€ 26,79960
Sommano euro (A)				€ 219,87410
Scostamento % su anno 2022				+10,19%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,05540 = 3% * B)				€ 35,17986
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,50540



	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022		€ 280,55936 +10,19%
	<i>Incidenza manodopera al 9,55%</i>		€ 26,79960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R09.021.006	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_021 - Struttura per terre armate in pannelli prefabbricati di cls R maggiore 35 MPa armati con acciaio B450C controllato, compresi: mezzi pannelli di coronamento, angolari ecc., sigillatura giunti con TNT sul paramento interno, materiali per posa ed allineamento; esclusi: attacchi in acciaio per le armature terra posti in fase di prefabbricazione ma da valutarsi a seconda delle quantità richieste, scavi, demolizioni, fornitura e/o posa del rilevato con terre ed inerti idonei, eventuale letto di livellamento in cls e rinverdimenti TOS22/1_006 - h da 5,01 a 5,50 metri			
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,04000 ora	€ 54,53800 +10%	€ 2,18152
	TOS22/1_AT.N06.018.010 - Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 26000 kg con momento massimo di sollevamento di 23000 daNm al gancio mobile sfilamento max 8 m, nolo mensile.	0,14600 ora	€ 54,53800 +10%	€ 7,96255
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,04000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 0,60402
	TOS22/1_AT.N06.100.900 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,14600 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 2,20468
	AT			€ 12,95277
	TOS22/1_PR.P06.001.003 - Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 10	0,04500 kg	€ 1,40800 +39,82%	€ 0,06336
	TOS22/1_PR.P08.020.002 - Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH - sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	0,00015 m³	€ 370,00000 -1,07%	€ 0,05550
	TOS22/1_PR.P11.002.008 - Pannello modulare per sostegno terreni, in calcestruzzo armato vibrato, classe C40/45, con costole di irrigidimento armate poste ad interasse 1,2 m, larghezza 2,50 m, finitura liscia (mediamente per terrapieni con peso specifico 1800-2000 kg/mc e con sovraccarico fino a 4 kg/cmq), certificato CE secondo la norma UNI EN 15258:2009 - h da 5,01 a 5,50 metri	0,18000 m	€ 1.010,24000 +10%	€ 181,84320
	TOS22/1_PR.P38.001.003 - Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥16kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤30mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤100µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,04 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,67000 m²	€ 0,93085 +3,43%	€ 0,62367
	PR			€ 182,58573



TOS22/1_RU.M10.001.001	- Operaio edile - IV livello	0,25000 ora	€ 30,06000 0%	€ 7,51500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14600 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,16538
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,19000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,02170
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,52580
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,95280
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,14600 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,47772
RU				€ 26,79960
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 222,33810 +8,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,06722 = 3% * B)				€ 35,57410
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,79122
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022				€ 283,70342 +8,62%
Incidenza manodopera al 9,45%				€ 26,79960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R09.031.001	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: TOS22/1_001 - con altezza fino a 3 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 45 kN/m			
TOS22/1_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,23000 ora	€ 17,18438 +17,5%	€ 3,95241
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,20000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 4,86596
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,23000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 3,67230
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,20000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 7,66326
TOS22/1_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,08000 ora	€ 5,55188 +17,5%	€ 0,44415
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,08000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 1,33672
TOS22/1_AT.N09.004.007	- Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	0,23000 ora	€ 16,75000 +10%	€ 3,85250
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,23000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 3,74107



		AT		€ 29,52837
TOS22/1_PR.P06.002.008	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	6,00000 kg	€ 1,57745 +40,66%	€ 9,46470
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	1,50000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 2,05671
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	3,00000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 4,11342
TOS22/1_PR.P38.016.001	- Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a trazione 45 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	8,60000 m²	€ 2,47500 +10%	€ 21,28500
TOS22/1_PR.P38.025.001	- Biorete in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerea a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	1,50000 m²	€ 2,76250 +76,65%	€ 4,14375
		PR		€ 41,06358
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,15000 ora	€ 23,82000 0%	€ 3,57300
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
		RU		€ 53,56920
	Sommano euro (A)			€ 124,16115
	Scostamento % su anno 2022			+10,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,59597 = 3% * B)			€ 19,86578
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,40269
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 158,42962
	Scostamento % su anno 2022			+10,42%
	<i>Incidenza manodopera al 33,81%</i>			€ 53,56920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R09.031.002	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini			



del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.				
TOS22/1_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.				
TOS22/1_031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad "U" e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte:				
TOS22/1_002 - con altezza fino a 6 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 60 kN/m				
TOS22/1_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,23000 ora	€ 17,18438 +17,5%	€ 3,95241
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,21000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 5,10926
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,23000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 3,67230
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,21000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 8,04642
TOS22/1_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,09000 ora	€ 5,55188 +17,5%	€ 0,49967
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,09000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 1,50381
TOS22/1_AT.N09.004.007	- Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	0,24000 ora	€ 16,75000 +10%	€ 4,02000
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,24000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 3,90373
AT				€ 30,70760
TOS22/1_PR.P06.002.008	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	6,00000 kg	€ 1,57745 +40,66%	€ 9,46470
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	2,10000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 2,87939
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelaborato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	3,00000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 4,11342
TOS22/1_PR.P38.016.002	- Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a trazione 60 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	13,80000 m²	€ 3,35500 +10%	€ 46,29900
TOS22/1_PR.P38.025.001	- Biorete in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	1,50000 m²	€ 2,76250 +76,65%	€ 4,14375
PR				€ 66,90026
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,24000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,84720
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,21000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,99130
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,18000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,28760
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
RU				€ 55,99560
Sommano euro (A)				€ 153,60346
Scostamento % su anno 2022				+10,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73730 = 3% * B)				€ 24,57655
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,81800
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 195,99801
Scostamento % su anno 2022				+10,3%
Incidenza manodopera al 28,57%				€ 55,99560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R09.031.003	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte: TOS22/1_003 - con altezza fino a 9 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 90 kN/m			
TOS22/1_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,23000 ora	€ 17,18438 +17,5%	€ 3,95241
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,22000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 5,35256
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,23000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 3,67230
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,22000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 8,42958
TOS22/1_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,10000 ora	€ 5,55188 +17,5%	€ 0,55519
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,10000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 1,67090



TOS22/1_AT.N09.004.007	- Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	0,25000 ora	€ 16,75000 +10%	€ 4,18750
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,25000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 4,06638
AT				€ 31,88682
TOS22/1_PR.P06.002.008	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	6,00000 kg	€ 1,57745 +40,66%	€ 9,46470
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	2,60000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 3,56496
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	3,00000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 4,11342
TOS22/1_PR.P38.016.003	- Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a trazione 90 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	18,60000 m²	€ 4,56500 +10%	€ 84,90900
TOS22/1_PR.P38.025.001	- Biorete in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	1,50000 m²	€ 2,76250 +76,65%	€ 4,14375
PR				€ 106,19583
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,25000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,13250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,22000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,27660
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,19000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,42070
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,19000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,52580
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
RU				€ 57,37500
Sommano euro (A)				€ 195,45765
Scostamento % su anno 2022				+10,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,93820 = 3% * B)				€ 31,27322
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,67309
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 249,40396
Scostamento % su anno 2022				+10,25%
Incidenza manodopera al 23%				€ 57,37500

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



TOS22/1_14.R09.031.004	<p>TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R09 - MURI IN C.A., TERRE ARMATE E TERRAPIENI RINFORZATI: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_031 - Terrapieno rinforzato a paramento inclinato (60-65 gradi), eseguito con casseri a perdere in rete elettrosaldata B450C Ø 8 maglia 20x20, con geogriglie stese orizzontalmente ed ancorate con picchetti ad 'U' e risvoltate in facciata e superiormente e con biostuoia in paglia per rivestimento di facciata; compreso lavorazione di terreno idoneo in strati compattati di sp. max cm 30; escluso scavi, sbancamenti, preparazione del piano di posa, creazione di trincee, idrosemina e fornitura terreno; misurazione in proiezione verticale del fronte:</p> <p>TOS22/1_004 - con altezza fino a 12 m. con geogriglia con resistenza di rottura a trazione 120 kN/m</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,23000 ora	€ 17,18438 +17,5%	€ 3,95241
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,23000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 5,59586
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,23000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 3,67230
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,23000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 8,81275
TOS22/1_AT.N01.003.062	- Macchine per costipazione - Costipatore a piastra vibrante a motore a scoppio massa di 86 kg - 1 mese	0,11000 ora	€ 5,55188 +17,5%	€ 0,61071
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,11000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 1,83799
TOS22/1_AT.N09.004.007	- Rullo GOMMA/GOMMA con assetto operativo - di 8000 kg - 1 giorno	0,26000 ora	€ 16,75000 +10%	€ 4,35500
TOS22/1_AT.N09.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per impianti e macchinari per opere stradali - gasolio fino a 126 CV	0,26000 ora	€ 16,26553 +15,38%	€ 4,22904
AT				€ 33,06606
TOS22/1_PR.P06.002.008	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 8 150x150	6,00000 kg	€ 1,57745 +40,66%	€ 9,46470
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	3,00000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 4,11342
TOS22/1_PR.P06.004.002	- Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, - sagomato	3,00000 kg	€ 1,37114 +33,77%	€ 4,11342
TOS22/1_PR.P38.016.004	- Geogriglia monodirezionale monolitica da estrusione di PEAD con giunzioni di processo per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati - resistenza di rottura a trazione 120 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	23,40000 m²	€ 5,88500 +10%	€ 137,70900
TOS22/1_PR.P38.025.001	- Biorete in fibra naturale a maglia aperta con funzione di controllo dell'erosione delle scarpate. - fibre di paglia con massa aerica a mq 0,450 kg (EN ISO 9864:2005)	1,50000 m²	€ 2,76250 +76,65%	€ 4,14375
PR				€ 159,54429
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,11000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,13830
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,26000 ora	€ 28,53000 0%	€ 7,41780
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,08000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,28240



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,23000 ora	€ 28,53000 0%	€ 6,56190
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,09000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,56770
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,12000 ora	€ 28,53000 0%	€ 3,42360
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,09000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,14380
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,12000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,85840
RU				€ 58,75440
Sommano euro (A)				€ 251,36475
Scostamento % su anno 2022				+10,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,20655 = 3% * B)				€ 40,21836
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,15831
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 320,74142
Scostamento % su anno 2022				+10,2%
Incidenza manodopera al 18,32%				€ 58,75440

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R10.001.001	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico. TOS22/1_14.R10 - TRATTAMENTI COLONNARI TOS22/1_001 - Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet-grouting verticali o subverticali, tra loro compenetrati o non e comunque secondo quanto disposto dalla DL, di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno, eseguite mediante introduzione a rotazione di aste di perforazione di diametro opportuno e comunque non superiore a 150 mm, che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 ATM) la miscela disagregante e cementante, con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm². Il prezzo comprende la fornitura di cemento R325 fino ad un consumo pari a 6 q.li per mc di terreno consolidato, per profondità fino a 20 ml, l'onere per l'attraversamento di trovanti, la fornitura di acqua idonea all'impasto, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta. (Compreso tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo.) Resta esclusa l'eventuale fornitura e posa di armatura, lo scavo a vuoto e lo smaltimento dei materiali di risulta. La misura si intende computata a partire dalla massima profondità dall'utensile sino alla quota superiore del trattamento. TOS22/1_001 - Per colonne di terreno consolidato con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) DIAMETRO DEL RESO 60 CM			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,14300 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 3,21348
TOS22/1_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,14300 ora	€ 5,55485 +10%	€ 0,79434
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,14300 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,42860
TOS22/1_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con	0,14300	€ 0,09900	€ 0,01416



	capacità 16,5 mc - 1 mese	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14300 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,38939
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14300 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,38939
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,14300 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,38939
TOS22/1_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,14300 ora	€ 54,10039 +4,22%	€ 7,73636
TOS22/1_AT.N08.001.101	- Perforatrici idrauliche - macchina perforatrice a rotopercolazione, con potenza fino a 130 Kw profondità in singolo passaggio fino a 20 m, con allestimento aste per Jet grouting e testina rotante diametro fino a 150 mm con valvola ad alta pressione compresa tra 300/450 atm per monofluido. Gli utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare sono computati a parte con incidenza - 1 mese (nolo a freddo)	0,14300 ora	€ 40,82100 +10%	€ 5,83740
TOS22/1_AT.N08.001.111	- Perforatrici idrauliche - Incidenza per utensili e attrezzature varie per Jet grouting, tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % del costo orario per il noleggio della macchina perforatrice (pari al 3% su 20 m di profondità).	0,00150 %	€ 40,82100 +10%	€ 0,06123
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,14300 ora	€ 32,08334 +10%	€ 4,58792
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar, nolo mensile.	0,14300 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,52433
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,14300 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 7,32873
TOS22/1_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	0,14300 ora	€ 17,88600 +10%	€ 2,55770
AT				€ 41,25242
TOS22/1_PR.P02.004.004	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	0,26600 Tn	€ 129,66022 +31%	€ 34,48962
PR				€ 34,48962
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14300 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,07979
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,14300 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,07979
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14300 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,77949
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,14300 ora	€ 26,43000 0%	€ 3,77949
RU				€ 15,71856
Sommano euro (A)				€ 91,46060
Scostamento % su anno 2022				+16,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14634 = 1% * B)				€ 14,63370
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 10,60943
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 116,70373
Scostamento % su anno 2022				+16,39%
Incidenza manodopera al 16,96%				€ 19,79835

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R10.001.002	TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo			



<p>conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R10 - TRATTAMENTI COLONNARI</p> <p>TOS22/1_001 - Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet-grouting verticali o subverticali, tra loro compenetrati o non e comunque secondo quanto disposto dalla DL, di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno, eseguite mediante introduzione a rotazione di aste di perforazione di diametro opportuno e comunque non superiore a 150 mm, che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 ATM) la miscela disgregante e cementante, con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm². Il prezzo comprende la fornitura di cemento R325 fino ad un consumo pari a 6 q.li per mc di terreno consolidato, per profondità fino a 20 ml, l'onere per l'attraversamento di trovanti, la fornitura di acqua idonea all'impasto, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta. (Compreso tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo.) Resta esclusa l'eventuale fornitura e posa di armatura, lo scavo a vuoto e lo smaltimento dei materiali di risulta. La misura si intende computata a partire dalla massima profondità dall'utensile sino alla quota superiore del trattamento.</p> <p>TOS22/1_002 - Per colonne di terreno consolidato con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) DIAMETRO DEL RESO 100 CM</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,17780 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 3,99550
TOS22/1_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,17780 ora	€ 5,55485 +10%	€ 0,98765
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,17780 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,77626
TOS22/1_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,17780 ora	€ 0,09900 +10%	€ 0,01760
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17780 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,97086
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17780 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,97086
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,17780 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 2,97086
TOS22/1_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,17780 ora	€ 54,10039 +4,22%	€ 9,61905
TOS22/1_AT.N08.001.102	- Perforatrici idrauliche - macchina perforatrice a rotopercolazione, con potenza compresa tra 130 e 170 Kw profondità in singolo passaggio fino a 23 m, con allestimento aste per Jet grouting e testina rotante diametro fino a 150 mm con valvola ad alta pressione compresa tra 300/450 atm per monofluido o bifluido. Gli utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare sono computati a parte con incidenza - 1 mese (nolo a freddo)	0,17780 ora	€ 49,00500 +10%	€ 8,71309
TOS22/1_AT.N08.001.112	- Perforatrici idrauliche - Incidenza per utensili e attrezzature varie per Jet grouting, tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % del costo orario per il noleggio della macchina perforatrice (pari al 4% su 20 m di profondità).	0,00200 %	€ 49,00500 +10%	€ 0,09801
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,17780 ora	€ 32,08334 +10%	€ 5,70442
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar, nolo mensile.	0,17780 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,65193
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,17780 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 9,11222
TOS22/1_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	0,17780 ora	€ 17,88600 +10%	€ 3,18013
AT				€ 52,76844



TOS22/1_PR.P02.004.004	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	0,73630 Tn	€ 129,66022 +31%	€ 95,46882
PR				€ 95,46882
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17780 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,07263
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,17780 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,07263
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17780 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,69925
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,17780 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,69925
RU				€ 19,54376
Sommano euro (A)				€ 167,78102
Scostamento % su anno 2022				+20,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26845 = 1% * B)				€ 26,84496
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 19,46260
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 214,08858
Scostamento % su anno 2022				+20,54%
Incidenza manodopera al 11,5%				€ 24,61639

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_14.R10.001.003	<p>TOS22/1_14 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: PALI, MICROPALI, DIAFRAMMI E PALANCOLE, TIRANTI, TRATTAMENTI COLONNARI E GABBIONATE. I prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto; sono compresi il riempimento con idoneo conglomerato, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il trasporto dei rifiuti agli impianti autorizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento, i costi di accesso per il loro conferimento e gli eventuali tributi. Sono compresi la fornitura dell'armatura metallica e dell'eventuale controcamicia di lamierino da conteggiarsi a parte, oltre le prove di carico.</p> <p>TOS22/1_14.R10 - TRATTAMENTI COLONNARI</p> <p>TOS22/1_001 - Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet-grouting verticali o subverticali, tra loro compenetrati o non e comunque secondo quanto disposto dalla DL, di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno, eseguite mediante introduzione a rotazione di aste di perforazione di diametro opportuno e comunque non superiore a 150 mm, che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 ATM) la miscela disgregante e cementante, con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm². Il prezzo comprende la fornitura di cemento R325 fino ad un consumo pari a 6 q.li per mc di terreno consolidato, per profondità fino a 20 ml, l'onere per l'attraversamento di trovanti, la fornitura di acqua idonea all'impasto, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta. (Compreso tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo.) Resta esclusa l'eventuale fornitura e posa di armatura, lo scavo a vuoto e lo smaltimento dei materiali di risulta. La misura si intende computata a partire dalla massima profondità dall'utensile sino alla quota superiore del trattamento.</p> <p>TOS22/1_003 - Per colonne di terreno consolidato con procedimento BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) DIAMETRO DEL RESO 150 CM</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,20000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 4,49438
TOS22/1_AT.N01.008.028	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 70 Kva - 1 mese	0,20000 ora	€ 5,55485 +10%	€ 1,11097
TOS22/1_AT.N01.009.023	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori oltre 17000 litri/minuto - 1 mese	0,20000 ora	€ 9,99020 +10%	€ 1,99804
TOS22/1_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,20000 ora	€ 0,09900 +10%	€ 0,01980
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,34180
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,34180
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,20000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 3,34180
TOS22/1_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000	0,20000 ora	€ 54,10039 +4,22%	€ 10,82008



	Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)			
TOS22/1_AT.N08.001.103	- Perforatrici idrauliche - macchina perforatrice a rotopercolazione, con potenza oltre 170 Kw profondità in singolo passaggio fino a 33 m, con allestimento aste per Jet grouting e testina rotante diametro fino a 150 mm con valvola ad alta pressione compresa tra 300/450 atm per bifluido. Gli utensili ed aste di perforazione e/o rivestimenti a seconda della natura dei terreni da attraversare sono computati a parte con incidenza - 1 mese (nolo a freddo)	0,20000 ora	€ 59,92250 +10%	€ 11,98450
TOS22/1_AT.N08.001.113	- Perforatrici idrauliche - Incidenza per utensili e attrezzature varie per Jet grouting, tubi e aste, teste di perforazione, valvola elettrica, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo. Il prezzo è calcolato come incidenza % del costo orario per il noleggio della macchina perforatrice (pari al 4,5% su 20 m di profondità).	0,00225 %	€ 59,92250 +10%	€ 0,13483
TOS22/1_AT.N08.010.001	- Macchinari per iniezioni - gruppo per iniezioni malte, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 32,08334 +10%	€ 6,41667
TOS22/1_AT.N08.020.015	- Accessori - Pompa pneumatica per iniezione micropali portata 6,6 mc/h, pressione 70 bar, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 3,66666 +10%	€ 0,73333
TOS22/1_AT.N08.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per attrezzature e macchinari per trivellazione e perforazioni con potenza oltre 126 CV	0,20000 ora	€ 51,24984 +20,76%	€ 10,24997
TOS22/1_AT.N09.006.001	- Cisterna termica montata su autocarro - capacità 10000 l - 1 giorno	0,20000 ora	€ 17,88600 +10%	€ 3,57720
	AT			€ 61,56517
TOS22/1_PR.P02.004.004	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/B-L 32,5 R - merce sfusa	1,65670 Tn	€ 129,66022 +31%	€ 214,80809
	PR			€ 214,80809
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,28600
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,20000 ora	€ 26,43000 0%	€ 5,28600
	RU			€ 21,98400
	Sommano euro (A)			€ 298,35726
	Scostamento % su anno 2022			+24,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47737 = 1% * B)			€ 47,73716
	Utile di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,60944
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 380,70386
	Scostamento % su anno 2022			+24,02%
	Incidenza manodopera al 7,27%			€ 27,69000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.A03.001.001	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.			



TOS22/1_001 - Taglio della vegetazione erbacea ed arbustiva fino al diametro di cm 15, sia in piano che su scarpate, eseguito mediante l'impiego di trattore gommata o cingolata equipaggiata con attrezzatura diserbo-decespugliatrice laterale o frontale; compreso: allontanamento del materiale erbaceo ed arbustivo secondo indicazione di progetto. TOS22/1_001 - su superfici a media intensità vegetativa				
TOS22/1_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00100 ora	€ 15,54850 +10%	€ 0,01555
TOS22/1_AT.N02.020.003	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	0,00100 ora	€ 7,42500 +10%	€ 0,00743
TOS22/1_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,00100 ora	€ 26,59953 +8,96%	€ 0,02660
AT				€ 0,04958
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,02853
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00200 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,04764
RU				€ 0,07617
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,12575 +3,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00040 = 2% * B)				€ 0,02012
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,01459
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 0,16046 +3,52%
Incidenza manodopera al 47,47%				€ 0,07617

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.A03.001.002	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_001 - Taglio della vegetazione erbacea ed arbustiva fino al diametro di cm 15, sia in piano che su scarpate, eseguito mediante l'impiego di trattore gommata o cingolata equipaggiata con attrezzatura diserbo-decespugliatrice laterale o frontale; compreso: allontanamento del materiale erbaceo ed arbustivo secondo indicazione di progetto. TOS22/1_002 - su superfici ad alta intensità vegetativa.			
TOS22/1_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00200 ora	€ 15,54850 +10%	€ 0,03110
TOS22/1_AT.N02.020.003	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	0,00200 ora	€ 7,42500 +10%	€ 0,01485
TOS22/1_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,00200 ora	€ 26,59953 +8,96%	€ 0,05320



	AT			€ 0,09915
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,05706
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,00200 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,04764
	RU			€ 0,10470
	Sommano euro (A)			€ 0,20385
	Scostamento % su anno 2022			+4,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00065 = 2% * B)			€ 0,03262
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02365
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 0,26012
	Scostamento % su anno 2022			+4,38%
	<i>Incidenza manodopera al 40,25%</i>			€ 0,10470

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.A03.005.001	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_005 - Taglio raso di piante di alto fusto di qualsiasi specie ed altezza, compreso la rimozione delle ceppaie, sgombero e smaltimento di corpi estranei e rifiuti, compreso: sramatura e depezzatura dei fusti in tronchi da m 1, sistemazione della ramaglia di risulta in luoghi idonei secondo le indicazioni della D.L., trasporto ed accatastamento dei tronchi ai bordi delle piste di accesso, il carico ed il trasporto su autocarro in aree poste in sicurezza idraulica. TOS22/1_001 - di diametro alla ceppaia misurato ad un metro da terra compreso tra cm 15 e cm 40			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,10000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 2,43298
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,10000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 3,83163
TOS22/1_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,40000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,51425
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,40000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 1,99671
TOS22/1_AT.N06.018.007	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 30,25000 +10%	€ 6,05000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,02011
	AT			€ 17,84568
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000	€ 26,43000	€ 7,92900



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 7,14600
		0,30000	€ 23,82000	
		ora	0%	
	RU			€ 29,34000
	Sommano euro (A)			€ 47,18568
	Scostamento % su anno 2022			+4,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15099 = 2% * B)			€ 7,54971
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,47354
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 60,20893
	Scostamento % su anno 2022			+4,39%
	<i>Incidenza manodopera al 48,73%</i>			€ 29,34000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.A03.005.002	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.A03 - DEMOLIZIONI, TAGLI E RIMOZIONI: interventi di demolizione, tagli e rimozione di vegetazione erbacea ed arbustiva, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_005 - Taglio raso di piante di alto fusto di qualsiasi specie ed altezza, compreso la rimozione delle ceppaie, sgombero e smaltimento di corpi estranei e rifiuti, compreso: sramatura e depezzatura dei fusti in tronchi da m 1, sistemazione della ramaglia di risulta in luoghi idonei secondo le indicazioni della D.L., trasporto ed accatastamento dei tronchi ai bordi delle piste di accesso, il carico ed il trasporto su autocarro in aree poste in sicurezza idraulica. TOS22/1_002 - di diametro alla ceppaia misurato ad un metro da terra superiore a cm 40			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,15000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 3,64947
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,15000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 5,74744
TOS22/1_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,80000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,02850
TOS22/1_AT.N01.100.914	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per motoseghe con alimentazione a miscela di benzina	0,80000 ora	€ 4,99178 +32,76%	€ 3,99342
TOS22/1_AT.N06.018.007	- Autocarro con gru ruotante con braccio articolato (MTT= massa totale a terra) - MTT 15000 kg con momento massimo di sollevamento di 12000 daNm al gancio mobile sfilamento max 6,5 m, nolo mensile.	0,20000 ora	€ 30,25000 +10%	€ 6,05000
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	0,20000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 3,02011
	AT			€ 23,48894
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 4,27950
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,50000 ora	€ 26,43000 0%	€ 13,21500
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,50000 ora	€ 23,82000 0%	€ 11,91000



	RU		€ 52,22850
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 75,71744 +3,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24230 = 2% * B)		€ 12,11479
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 8,78322
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 96,61545 +3,97%
	<i>Incidenza manodopera al 54,06%</i>		€ 52,22850

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.A04.001.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_001 - Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm per formazione cassonetto, eseguito a macchina comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso il trasporto e scarico del materiale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere.</p> <p>TOS22/1_001 - su piano orizzontale</p>			
	TOS22/1_AT.N01.001.044 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore oltre 126 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 20,61354 +10%	€ 0,20614
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,38316
	TOS22/1_AT.N02.014.019 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02750 ora	€ 66,72967 +5,22%	€ 1,83507
	AT			€ 2,42437
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
	RU			€ 0,52350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,94787 +5,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00943 = 2% * B)			€ 0,47166
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,34195
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 3,76148 +5,77%
	<i>Incidenza manodopera al 34,78%</i>			€ 1,30808

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.A04.001.002	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi			



<p>strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_001 - Scotico superficiale spinto fino a una profondità di 30 cm per formazione cassonetto, eseguito a macchina comprendente l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso il trasporto e scarico del materiale escavato a impianto di smaltimento autorizzato o in aree di cantiere.</p> <p>TOS22/1_002 - su superfici inclinate e su paramenti arginali</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01300 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,31629
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01300 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,49811
TOS22/1_AT.N02.014.019	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02750 ora	€ 66,72967 +5,22%	€ 1,83507
AT				€ 2,64947
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01300 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,37089
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01300 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,30966
RU				€ 0,68055
Sommano euro (A)				€ 3,33002
Scostamento % su anno 2022				+5,92%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01066 = 2% * B)				€ 0,53280
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,38628
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 4,24910
Scostamento % su anno 2022				+5,92%
Incidenza manodopera al 34,48%				€ 1,46513

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.A04.002.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p>			



TOS22/1_002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici a qualsiasi profondità in terreni sciolti.				
TOS22/1_001 - con accantonamento del materiale escavato nel raggio di azione della macchina.				
TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01250 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,30412	
TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01250 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,47895	
AT			€ 0,78307	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,35663	
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,01250 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,29775	
RU			€ 0,65438	
Sommano euro (A)			€ 1,43745	
Scostamento % su anno 2022			+6,79%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00460 = 2% * B)			€ 0,22999	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,16674	
TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 1,83418	
Scostamento % su anno 2022			+6,79%	
<i>Incidenza manodopera al 35,68%</i>			€ 0,65438	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.A04.002.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_002 - Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici a qualsiasi profondità in terreni sciolti.</p> <p>TOS22/1_002 - con accantonamento del materiale escavato nell'area di pertinenza del cantiere.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01250 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,30412
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01250 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,47895
TOS22/1_AT.N02.014.019	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02400 ora	€ 66,72967 +5,22%	€ 1,60151
TOS22/1_AT.N02.014.019	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,02400 ora	€ 66,72967 +5,22%	€ 1,60151
AT				€ 3,98609
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01250 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,35663



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01250 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,29775
RU				€ 0,65438
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 4,64047 +5,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01485 = 2% * B)				€ 0,74248
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,53830
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 5,92125 +5,7%
Incidenza manodopera al 34,18%				€ 2,02382

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.A04.003.001	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi. TOS22/1_003 - Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento del materiale escavato nel raggio di azione dell'escavatore, in terreni sciolti. TOS22/1_001 - fino alla profondità di 1,5 m.			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01330 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,32359
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01330 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,50961
AT				€ 0,83320
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01330 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,37945
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01330 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,31681
RU				€ 0,69626
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1,52946 +6,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00979 = 4% * B)				€ 0,24471
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,17742
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 1,95159 +6,8%
Incidenza manodopera al 35,68%				€ 0,69626

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.A04.004.001	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le			



<p>opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_004 - Scavo a sezione trapezia con larghezza di fondo 20 a 60 cm, profondità fino a 1 m e pendenza 1 su 1 eseguito con escavatore attrezzato con benna sagomata per formazione di scoline, canali di guardia e simili in terreni sciolti.</p> <p>TOS22/1_001 - con accantonamento o carico del materiale escavato nel raggio d'azione dell'escavatore.</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,04400 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,07051
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,04400 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,68592
AT				€ 2,75643
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04400 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,25532
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04400 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,04808
RU				€ 2,30340
Sommano euro (A)				€ 5,05983
Scostamento % su anno 2022				+6,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03238 = 4% * B)				€ 0,80957
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,58694
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 6,45634
Scostamento % su anno 2022				+6,8%
Incidenza manodopera al 35,68%				€ 2,30340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.A04.005.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.A04 - SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a m3 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di accesso per il conferimento dei rifiuti a impianto autorizzato ai fini del loro recupero o del loro smaltimento e gli eventuali tributi.</p> <p>TOS22/1_005 - Scavo a gradoni continui per la preparazione del piano di posa delle scarpate di ammassamento dei nuovi rilevati o dei ringrossi arginali compreso ogni onere per la creazione dei gradoni ad inclinazione verso l'interno del rilevato e a spigoli netti.</p> <p>TOS22/1_001 - per una profondità di m 0,8 misurata ortogonalmente alla scarpata</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori	0,05000	€ 24,32982	€ 1,21649



	- Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,91581
	AT			€ 3,13230
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	RU			€ 1,42650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,55880 +8,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01459 = 2% * B)			€ 0,72941
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,52882
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 5,81703 +8,73%
	<i>Incidenza manodopera al 24,52%</i>			€ 1,42650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.A05.001.001	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all' 85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. TOS22/1_001 - con materiale proveniente dagli scavi.			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02660 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,64717
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,02660 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,01921
TOS22/1_AT.N01.003.024	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,00296 ora	€ 20,04068 +10%	€ 0,05932
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,00296 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,04946
	AT			€ 1,77516
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00296 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,08445
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02660 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,75890
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02660 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,63361
	RU			€ 1,47696
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,25212 +6,85%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01561 = 3% * B)		€ 0,52034
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,37725
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 4,14971
	Scostamento % su anno 2022		+6,85%
	Incidenza manodopera al 35,59%		€ 1,47696

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.A05.001.002	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Formazione di rilevato arginale con densità non inferiore all'85% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. TOS22/1_002 - con terre provenienti dagli scavi e con l'onere di miscelare durante la posa di due o più distinte tipologie di terre, miscelando con sabbia (fornitura da computarsi a parte) mediante l'impiego di frese idonee.			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02176 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,52942
TOS22/1_AT.N01.001.300	- Macchine per movimento terra e accessori - Stabilizzatrice di terreni trainata, profondità massima di lavoro 500 mm, potenza motore 150 kW 204 CV, peso 4.580 kN, larghezza di lavoro 2,15 m, con rotore di miscelazione e fresatura a doppia trasmissione meccanica a cinghia e attacco a tre punti unificato al trattore, conforme agli standard internazionali, con cassone munito frontalmente di paraspruzzi regolabile, antisassi e riduttore di sollevamento polveri - 1 mese	0,01185 ora	€ 14,53100 +10%	€ 0,17219
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,02176 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,83376
TOS22/1_AT.N01.003.024	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,00296 ora	€ 20,04068 +10%	€ 0,05932
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00296 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,11870
TOS22/1_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01185 ora	€ 15,54850 +10%	€ 0,18425
TOS22/1_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,01185 ora	€ 26,59953 +8,96%	€ 0,31520
	AT			€ 2,21284
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02176 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,62081
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01185 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,33808
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00296 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,08445
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01185	€ 28,53000	€ 0,33808



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	ora	0%	€ 0,29775
		0,01250	€ 23,82000	
		ora	0%	
	RU			€ 1,67917
	Sommano euro (A)			€ 3,89201
	Scostamento % su anno 2022			+6,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01868 = 3% * B)			€ 0,62272
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,45147
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 4,96620
	Scostamento % su anno 2022			+6,67%
	<i>Incidenza manodopera al 33,81%</i>			€ 1,67917

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.A05.002.001	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_002 - Formazione di ringrosso arginale con densità non inferiore all' 90% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, compreso la formazione delle gradonature e la profilatura delle scarpate per spessori inferiori a 1 m misurati ortogonalmente alla scarpata. TOS22/1_001 - con materiale proveniente dagli scavi.			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01500 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,36495
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01500 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,57474
TOS22/1_AT.N01.003.024	- Macchine per costipazione - Rullo Ferro /Gomma con assetto operativo di da 11.000 Kg a 15.000 Kg - 1 mese	0,00740 ora	€ 20,04068 +10%	€ 0,14830
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00740 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,29675
	AT			€ 1,38474
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00740 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,21112
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01500 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,35730
	RU			€ 0,99637
	Sommano euro (A)			€ 2,38111
	Scostamento % su anno 2022			+7,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01143 = 3% * B)			€ 0,38098
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,27621
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 3,03830
	Scostamento % su anno 2022			+7,9%



	Incidenza manodopera al 32,79%			€ 0,99637
--	--------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.A05.011.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_011 - Regolarizzazione e profilatura delle scarpate dell'alveo comprese rimozione piante franate in alveo, scarico dei cigli golenali pericolanti o aventi scarpate eccessivamente scoscese ed irregolari, rimozione di cigli franati, trasporto del materiale di risulta ritenuto idoneo nell'ambito di cantiere.</p> <p>TOS22/1_001 - per lunghezza di scarpate fino a 8 m, con pendenza 1/2</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.047	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala gommata caricatrice potenza motore fino a 140 CV - 1 mese	0,00600 ora	€ 19,87150 +10%	€ 0,11923
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,24330
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,00600 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,22990
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,38316
	AT			€ 0,97559
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00600 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,17118
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	RU			€ 0,45648
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,43207 +8,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00458 = 2% * B)			€ 0,22913
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,16612
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 1,82732 +8,7%
	Incidenza manodopera al 24,98%			€ 0,45648

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.A05.051.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da</p>			



<p>soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.A05 - RILEVATI E RINGROSSI ARGINALI: eseguiti con materiali idonei, esclusi dal prezzo, privi di sostanze organiche, provenienti sia da ritagli di sponda, risagomature e scavi, che da cave di prestito e da impianti di riciclaggio, compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30 con rulli compattatori, formazione di pendenze e profilature di scarpate con benna liscia, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_051 - Costipamento del piano di posa dei rilevati mediante compattazione con rullo.</p> <p>TOS22/1_001 - con densità non inferiore al 95% di quella massima della prova AASHO standard, esclusa relativa certificazione</p>				
TOS22/1_AT.N01.100.901	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -fino a 10.000 kg - fino 125 CV.	0,01000 ora	€ 16,70899 +20,73%	€ 0,16709
TOS22/1_AT.N09.009.020	- Rullo FERRO/FERRO (tandem) con assetto operativo - di 8500 kg - 1 mese	0,01000 ora	€ 18,29180 +10%	€ 0,18292
AT				€ 0,35001
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
RU				€ 0,28530
Sommano euro (A)				€ 0,63531
Scostamento % su anno 2022				+7,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00203 = 2% * B)				€ 0,10165
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,07370
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 0,81066
Scostamento % su anno 2022				+7,68%
Incidenza manodopera al 35,19%				€ 0,28530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.003.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S3</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.005.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,00000 m³	€ 104,20500 +12,83%	€ 104,20500
PR				€ 104,20500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740



	RU		€ 9,89280
	Sommano euro (A)		€ 114,30137
	Scostamento % su anno 2022		+11,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18288 = 1% * B)		€ 18,28822
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 13,25896
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 145,84855
	Scostamento % su anno 2022		+11,6%
	<i>Incidenza manodopera al 6,78%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.003.002	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.005.004 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	1,00000 m³	€ 105,97620 +12,83%	€ 105,97620
	PR			€ 105,97620
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 116,07257
	Scostamento % su anno 2022			+11,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18572 = 1% * B)			€ 18,57161
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,46442
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 148,10860
	Scostamento % su anno 2022			+11,61%
	<i>Incidenza manodopera al 6,68%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.003.003	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della			



<p>pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S5</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.005.005	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C12/15, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 112,47548 +15,29%	€ 112,47548
PR				€ 112,47548
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 122,57185
Scostamento % su anno 2022				+13,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19612 = 1% * B)				€ 19,61150
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,21834
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 156,40169
Scostamento % su anno 2022				+13,89%
Incidenza manodopera al 6,33%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.003.005	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il</p>			



rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali TOS22/1_005 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.006.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,00000 m³	€ 111,88944 +17,45%	€ 111,88944
PR				€ 111,88944
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 121,98581 +15,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19518 = 1% * B)				€ 19,51773
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,15035
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 155,65389 +15,81%
Incidenza manodopera al 6,36%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.003.006	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali TOS22/1_006 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	1,00000 m³	€ 114,57444 +18,31%	€ 114,57444
PR				€ 114,57444
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740



	RU		€ 9,89280
	Sommano euro (A)		€ 124,67081
	Scostamento % su anno 2022		+16,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19947 = 1% * B)		€ 19,94733
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,46181
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 159,07995
	Scostamento % su anno 2022		+16,62%
	<i>Incidenza manodopera al 6,22%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.003.007	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali TOS22/1_007 - classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S5			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.006.005 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 117,12944 +16,58%	€ 117,12944
	PR			€ 117,12944
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 127,22581
	Scostamento % su anno 2022			+15,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20356 = 1% * B)			€ 20,35613
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,75819
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 162,34013
	Scostamento % su anno 2022			+15,1%
	<i>Incidenza manodopera al 6,09%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.003.009	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della			



<p>pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali</p> <p>TOS22/1_009 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S3</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.007.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	1,00000 m³	€ 115,02100 +16,83%	€ 115,02100
PR				€ 115,02100
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 125,11737
Scostamento % su anno 2022				+15,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20019 = 1% * B)				€ 20,01878
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,51362
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 159,64977
Scostamento % su anno 2022				+15,3%
Incidenza manodopera al 6,2%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.003.010	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il</p>			



<p>rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali</p> <p>TOS22/1_010 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S4</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.007.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	1,00000 m³	€ 117,77770 +17,75%	€ 117,77770
PR				€ 117,77770
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 127,87407
Scostamento % su anno 2022				+16,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20460 = 1% * B)				€ 20,45985
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,83339
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 163,16731
Scostamento % su anno 2022				+16,15%
Incidenza manodopera al 6,06%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.003.011	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_003 - getto in opera di calcestruzzo ordinario per opere non strutturali</p> <p>TOS22/1_011 - classe di resistenza caratteristica C20/25 - consistenza S5</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.007.005	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C20/25, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S5	1,00000 m³	€ 121,10778 +16,84%	€ 121,10778
PR				€ 121,10778
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740



	RU		€ 9,89280
	Sommano euro (A)		€ 131,20415
	Scostamento % su anno 2022		+15,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20993 = 1% * B)		€ 20,99266
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,21968
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 167,41649
	Scostamento % su anno 2022		+15,37%
	<i>Incidenza manodopera al 5,91%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.004.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.008.113	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 119,33984 +17,29%	€ 119,33984
	PR			€ 119,33984
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 129,43621
	Scostamento % su anno 2022			+15,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20710 = 1% * B)			€ 20,70979
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,01460
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 165,16060
	Scostamento % su anno 2022			+15,76%
	<i>Incidenza manodopera al 5,99%</i>			€ 9,89280

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



				TOTALE
TOS22/1_16.B04.004.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30- consistenza S4</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.008.114 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21162 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 5,86%</i></p>	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
				€ 0,20357
		1,00000 m³	€ 122,16596 +18,24%	€ 122,16596
				€ 122,16596
		0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
		0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
				€ 9,89280
				€ 132,26233 +16,64%
				€ 21,16197
				€ 15,34243
				€ 168,76673 +16,64%
				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.004.003	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in</p>			



<p>impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.008.115	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 125,51656 +17,36%	€ 125,51656
PR				€ 125,51656
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 135,61293
Scostamento % su anno 2022				+15,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21698 = 1% * B)				€ 21,69807
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,73110
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 173,04210
Scostamento % su anno 2022				+15,89%
Incidenza manodopera al 5,72%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.004.005	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_005 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3</p>	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357



TOS22/1_PR.P10.009.113	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 125,75368 +11,57%	€ 125,75368
PR				€ 125,75368
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 135,85005 +10,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21736 = 1% * B)				€ 21,73601
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,75861
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 173,34467 +10,65%
Incidenza manodopera al 5,71%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.004.006	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_006 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.009.114	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 128,63672 +13,08%	€ 128,63672
PR				€ 128,63672
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 138,73309 +12,04%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22197 = 1% * B)		€ 22,19729
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,09304
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 177,02342
	Scostamento % su anno 2022		+12,04%
	<i>Incidenza manodopera al 5,59%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.004.007	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_004 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_007 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.009.115 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22736 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 5,46%</i></p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 132,00556 +12,34%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 132,00556</p> <p>€ 132,00556</p> <p>€ 5,13540</p> <p>€ 4,75740</p> <p>€ 9,89280</p> <p>€ 142,10193 +11,39%</p> <p>€ 22,73631</p> <p>€ 16,48382</p> <p>€ 181,32206 +11,39%</p> <p>€ 9,89280</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.005.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le</p>			



<p>opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.008.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 119,33984 +17,25%	€ 119,33984
PR				€ 119,33984
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 129,43621
Scostamento % su anno 2022				+15,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20710 = 1% * B)				€ 20,70979
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,01460
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 165,16060
Scostamento % su anno 2022				+15,72%
<i>Incidenza manodopera al 5,99%</i>				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.005.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera</p>			



	deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.008.124	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 121,93796 +17,98%	€ 121,93796
PR				€ 121,93796
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 132,03433 +16,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21125 = 1% * B)				€ 21,12549
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,31598
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 168,47580 +16,41%
Incidenza manodopera al 5,87%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.005.003	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.008.125	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 125,51656 +17,32%	€ 125,51656
PR				€ 125,51656



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 135,61293 +15,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21698 = 1% * B)				€ 21,69807
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,73110
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 173,04210 +15,86%
Incidenza manodopera al 5,72%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.005.005	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS22/1_005 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.009.123	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 126,42856 +17,85%	€ 126,42856
PR				€ 126,42856
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 136,52493 +16,35%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21844 = 1% * B)				€ 21,84399
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,83689
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 174,20581 +16,35%



	Incidenza manodopera al 5,68%			€ 9,89280
--	-------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.005.006	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS22/1_006 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.009.124 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,60</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22197 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p>Incidenza manodopera al 5,59%</p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 128,63672 +18,18%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 128,63672</p> <p>€ 128,63672</p> <p>€ 5,13540</p> <p>€ 4,75740</p> <p>€ 9,89280</p> <p>€ 138,73309 +16,66%</p> <p>€ 22,19729</p> <p>€ 16,09304</p> <p>€ 177,02342 +16,66%</p> <p>€ 9,89280</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.005.007	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p>			



<p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_005 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS22/1_007 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.009.125	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,60	1,00000 m³	€ 132,00556 +17,36%	€ 132,00556
PR				€ 132,00556
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 142,10193
Scostamento % su anno 2022				+15,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22736 = 1% * B)				€ 22,73631
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,48382
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 181,32206
Scostamento % su anno 2022				+15,96%
<i>Incidenza manodopera al 5,46%</i>				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.006.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3</p>	0,07000	€ 2,90813	€ 0,20357
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine			



	movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	+17,5%	
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.009.133	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 125,25500 +17,62%	€ 125,25500
	PR			€ 125,25500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 135,35137
	Scostamento % su anno 2022			+16,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21656 = 1% * B)			€ 21,65622
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,70076
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 172,70835
	Scostamento % su anno 2022			+16,13%
	<i>Incidenza manodopera al 5,73%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.006.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.009.134	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 128,35150 +18,24%	€ 128,35150
	PR			€ 128,35150
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			



				€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 138,44787
	Scostamento % su anno 2022			+16,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22152 = 1% * B)			€ 22,15166
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,05995
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 176,65948
	Scostamento % su anno 2022			+16,72%
	<i>Incidenza manodopera al 5,6%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.006.003	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p>	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	€ 0,20357			
	<p>TOS22/1_PR.P10.009.135 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55</p> <p>PR</p>	1,00000 m³	€ 132,22625 +17,99%	€ 132,22625
	€ 132,22625			
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p>	0,18000 ora 0,18000 ora	€ 28,53000 0% € 26,43000 0%	€ 5,13540 € 4,75740
	€ 9,89280			
	Sommano euro (A)			€ 142,32262
	Scostamento % su anno 2022			+16,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22772 = 1% * B)			€ 22,77162
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,50942
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 181,60366
	Scostamento % su anno 2022			+16,53%
	<i>Incidenza manodopera al 5,45%</i>			€ 9,89280

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



TOS22/1_16.B04.006.005	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_005 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.010.133	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 133,43612 +15,49%	€ 133,43612
	PR			€ 133,43612
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 143,53249 +14,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22965 = 1% * B)			€ 22,96520
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,64977
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 183,14746 +14,27%
	<i>Incidenza manodopera al 5,4%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.006.006	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in</p>			



<p>accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_006 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.010.134	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 136,30336 +16,38%	€ 136,30336
PR				€ 136,30336
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 146,39973
Scostamento % su anno 2022				+15,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23424 = 1% * B)				€ 23,42396
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,98237
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 186,80606
Scostamento % su anno 2022				+15,11%
Incidenza manodopera al 5,3%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.006.007	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_006 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_007 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.010.135	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con	1,00000	€ 139,69728	€ 139,69728



	resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	m³	+15,7%	
	PR			€ 139,69728
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 149,79365 +14,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23967 = 1% * B)			€ 23,96698
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,37606
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 191,13669 +14,51%
	<i>Incidenza manodopera al 5,18%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.007.001	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.010.143	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 133,66412 +8,86%	€ 133,66412
	PR			€ 133,66412
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 143,76049 +8,21%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23002 = 1% * B)		€ 23,00168
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,67622
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 183,43839
	Scostamento % su anno 2022		+8,21%
	<i>Incidenza manodopera al 5,39%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.007.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.010.144 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23460 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 5,29%</i></p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 136,53136 +10,25%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 136,53136</p> <p>€ 136,53136</p> <p>€ 5,13540</p> <p>€ 4,75740</p> <p>€ 9,89280</p> <p>€ 146,62773 +9,5%</p> <p>€ 23,46044</p> <p>€ 17,00882</p> <p>€ 187,09699 +9,5%</p> <p>€ 9,89280</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.007.003	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le</p>			



<p>opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S5</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.010.145	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,92528 +9,67%	€ 139,92528
PR				€ 139,92528
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 150,02165
Scostamento % su anno 2022				+8,99%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24003 = 1% * B)				€ 24,00346
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,40251
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 191,42762
Scostamento % su anno 2022				+8,99%
<i>Incidenza manodopera al 5,17%</i>				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.007.005	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera</p>			



	deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS22/1_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.143	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,83148 +13,78%	€ 139,83148
PR				€ 139,83148
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 149,92785
Scostamento % su anno 2022				+12,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23988 = 1% * B)				€ 23,98846
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,39163
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 191,30794
Scostamento % su anno 2022				+12,76%
Incidenza manodopera al 5,17%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.007.006	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto TOS22/1_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.144	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 142,25078 +14,33%	€ 142,25078
PR				€ 142,25078



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 152,34715 +13,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24376 = 1% * B)				€ 24,37554
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,67227
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 194,39496 +13,28%
Incidenza manodopera al 5,09%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.007.007	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_007 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto</p> <p>TOS22/1_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.145	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XC4, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 145,71573 +13,77%	€ 145,71573
PR				€ 145,71573
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 155,81210 +12,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24930 = 1% * B)				€ 24,92994
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,07420
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 198,81624 +12,79%



	Incidenza manodopera al 4,98%			€ 9,89280
--	-------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.008.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_008 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.009.513 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22082 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p>Incidenza manodopera al 5,62%</p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 127,91375 +15,77%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 127,91375</p> <p>€ 127,91375</p> <p>€ 5,13540</p> <p>€ 4,75740</p> <p>€ 9,89280</p> <p>€ 138,01012 +14,48%</p> <p>€ 22,08162</p> <p>€ 16,00917</p> <p>€ 176,10091 +14,48%</p> <p>€ 9,89280</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.008.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p>			



<p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_008 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.009.514	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 131,01025 +16,39%	€ 131,01025
PR				€ 131,01025
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 141,10662
Scostamento % su anno 2022				+15,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22577 = 1% * B)				€ 22,57706
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,36837
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 180,05205
Scostamento % su anno 2022				+15,07%
<i>Incidenza manodopera al 5,49%</i>				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.008.003	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_008 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA1, esposto ad attacco chimico, per ambiente debolmente aggressivo</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5</p>	0,07000	€ 2,90813	€ 0,20357
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine			



	movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	+17,5%	
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.009.515	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 134,88500 +16,21%	€ 134,88500
	PR			€ 134,88500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 144,98137
	Scostamento % su anno 2022			+14,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23197 = 1% * B)			€ 23,19702
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,81784
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 184,99623
	Scostamento % su anno 2022			+14,94%
	<i>Incidenza manodopera al 5,35%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.009.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.010.523	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 139,36640 +7,78%	€ 139,36640
	PR			€ 139,36640
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			



				€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 149,46277
	Scostamento % su anno 2022			+7,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23914 = 1% * B)			€ 23,91404
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,33768
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 190,71449
	Scostamento % su anno 2022			+7,24%
	<i>Incidenza manodopera al 5,19%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.009.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.010.524 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24299 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 5,11%</i></p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 141,77145 +8,82%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 141,77145</p> <p>€ 141,77145</p> <p>€ 5,13540</p> <p>€ 4,75740</p> <p>€ 9,89280</p> <p>€ 151,86782 +8,21%</p> <p>€ 24,29885</p> <p>€ 17,61667</p> <p>€ 193,78334 +8,21%</p> <p>€ 9,89280</p>

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



TOS22/1_16.B04.009.003	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.010.525	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 145,22785 +8,33%	€ 145,22785
	PR			€ 145,22785
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 155,32422 +7,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24852 = 1% * B)			€ 24,85188
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,01761
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 198,19371 +7,77%
	<i>Incidenza manodopera al 4,99%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.009.005	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in</p>			



<p>accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS22/1_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.523	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 138,29113 +6,89%	€ 138,29113
PR				€ 138,29113
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 148,38750
Scostamento % su anno 2022				+6,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23742 = 1% * B)				€ 23,74200
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,21295
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 189,34245
Scostamento % su anno 2022				+6,42%
Incidenza manodopera al 5,22%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.009.006	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo</p> <p>TOS22/1_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.524	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con	1,00000	€ 135,28765	€ 135,28765



	resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	m³	+3,43%	
	PR			€ 135,28765
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 145,38402 +3,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23261 = 1% * B)			€ 23,26144
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,86455
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 185,51001 +3,2%
	<i>Incidenza manodopera al 5,33%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.009.007	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_009 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA2, esposto ad attacco chimico, per ambiente moderatamente aggressivo TOS22/1_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.525	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 138,54635 +3,65%	€ 138,54635
	PR			€ 138,54635
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 148,64272 +3,42%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23783 = 1% * B)		€ 23,78284
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,24256
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 189,66812
	Scostamento % su anno 2022		+3,42%
	<i>Incidenza manodopera al 5,22%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.010.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.533	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 148,57850 +12,81%	€ 148,57850
	PR			€ 148,57850
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 158,67487
	Scostamento % su anno 2022			+11,92%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25388 = 1% * B)			€ 25,38798
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,40629
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 202,46914
	Scostamento % su anno 2022			+11,92%
	<i>Incidenza manodopera al 4,89%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.010.002	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le			



<p>opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.534	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 142,01113 +7,82%	€ 142,01113
PR				€ 142,01113
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 152,10750
Scostamento % su anno 2022				+7,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24337 = 1% * B)				€ 24,33720
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,64447
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 194,08917
Scostamento % su anno 2022				+7,29%
Incidenza manodopera al 5,1%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.010.003	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera</p>			



	<p>deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_010 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XA3, esposto ad attacco chimico, per ambiente fortemente aggressivo</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.011.535 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XA3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24389 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 5,09%</i></p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 142,33567 +5,16%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p> <p>€ 152,43204 +4,83%</p> <p>€ 24,38913</p> <p>€ 17,68212</p> <p>€ 194,50329 +4,83%</p> <p>€ 9,89280</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 142,33567</p> <p>€ 142,33567</p> <p>€ 5,13540</p> <p>€ 4,75740</p> <p>€ 9,89280</p> <p>€ 152,43204 +4,83%</p> <p>€ 24,38913</p> <p>€ 17,68212</p> <p>€ 194,50329 +4,83%</p> <p>€ 9,89280</p>
--	--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.011.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.010.413 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 134,87912 +13,35%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 134,87912</p> <p>€ 134,87912</p>



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 144,97549 +12,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23196 = 1% * B)				€ 23,19608
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,81716
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 184,98873 +12,33%
Incidenza manodopera al 5,35%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.011.002	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.010.414	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 137,74636 +14,25%	€ 137,74636
PR				€ 137,74636
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 147,84273 +13,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23655 = 1% * B)				€ 23,65484
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,14976
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 188,64733 +13,17%



	Incidenza manodopera al 5,24%			€ 9,89280
--	-------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.011.003	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.010.415 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24198 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p>Incidenza manodopera al 5,13%</p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 141,14028 +13,64%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 141,14028</p> <p>€ 141,14028</p> <p>€ 5,13540</p> <p>€ 4,75740</p> <p>€ 9,89280</p> <p>€ 151,23665 +12,64%</p> <p>€ 24,19786</p> <p>€ 17,54345</p> <p>€ 192,97796 +12,64%</p> <p>€ 9,89280</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.011.005	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p>			



<p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_005 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.413	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 141,35023 +12,68%	€ 141,35023
PR				€ 141,35023
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 151,44660
Scostamento % su anno 2022				+11,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24231 = 1% * B)				€ 24,23146
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,56781
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 193,24587
Scostamento % su anno 2022				+11,76%
<i>Incidenza manodopera al 5,12%</i>				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.011.006	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_006 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>	0,07000	€ 2,90813	€ 0,20357
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine			



	movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	ora	+17,5%	
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.414	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 143,76953 +13,23%	€ 143,76953
	PR			€ 143,76953
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 153,86590
	Scostamento % su anno 2022			+12,28%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24619 = 1% * B)			€ 24,61854
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,84844
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 196,33288
	Scostamento % su anno 2022			+12,28%
	<i>Incidenza manodopera al 5,04%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.011.007	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_011 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF1, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in assenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_007 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.415	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 147,23448 +12,71%	€ 147,23448
	PR			€ 147,23448
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			



				€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 157,33085
	Scostamento % su anno 2022			+11,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25173 = 1% * B)			€ 25,17294
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,25038
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 200,75417
	Scostamento % su anno 2022			+11,82%
	<i>Incidenza manodopera al 4,93%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.012.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_001 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.008.423	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 128,86333 +10,07%	€ 128,86333
	PR			€ 128,86333
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 138,95970
	Scostamento % su anno 2022			+9,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22234 = 1% * B)			€ 22,23355
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,11933
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 177,31258
	Scostamento % su anno 2022			+9,29%
	<i>Incidenza manodopera al 5,58%</i>			€ 9,89280



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.012.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S4</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.008.424 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50 areato</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22636 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 5,48%</i></p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 131,37833 +10,77%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 131,37833</p> <p>€ 131,37833</p> <p>€ 5,13540</p> <p>€ 4,75740</p> <p>€ 9,89280</p> <p>€ 141,47470 +9,95%</p> <p>€ 22,63595</p> <p>€ 16,41107</p> <p>€ 180,52172 +9,95%</p> <p>€ 9,89280</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.012.003	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo</p>			



compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_012 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF2, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S5				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.008.425	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C25/30, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 135,49667 +10,82%	€ 135,49667
PR				€ 135,49667
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 145,59304
Scostamento % su anno 2022				+10,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23295 = 1% * B)				€ 23,29489
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,88879
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 185,77672
Scostamento % su anno 2022				+10,02%
Incidenza manodopera al 5,33%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.013.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_013 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p>	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357



				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.009.433	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 135,11667 +4,86%	€ 135,11667
	PR			€ 135,11667
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 145,21304 +4,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23234 = 1% * B)			€ 23,23409
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,84471
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 185,29184 +4,53%
	<i>Incidenza manodopera al 5,34%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.013.002	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_013 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.009.434	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 137,67333 +6,95%	€ 137,67333
	PR			€ 137,67333
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280



	Sommano euro (A)	€ 147,76970
	Scostamento % su anno 2022	+6,47%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23643 = 1% * B)		€ 23,64315
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 17,14129
TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 188,55414
	Scostamento % su anno 2022	+6,47%
<i>Incidenza manodopera al 5,25%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.013.003	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_013 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF3, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con moderata saturazione di acqua in presenza di agenti disgelanti</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5</p>			
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	TOS22/1_PR.P10.009.435 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50 areato	1,00000 m³	€ 141,79167 +5,64%	€ 141,79167
	PR			€ 141,79167
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 151,88804 +5,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24302 = 1% * B)			€ 24,30209
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,61901
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 193,80914 +5,27%
	Incidenza manodopera al 5,1%			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.014.001	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della			



<p>pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.443	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 130,37500 +3,47%	€ 130,37500
PR				€ 130,37500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 140,47137
Scostamento % su anno 2022				+3,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22475 = 1% * B)				€ 22,47542
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,29468
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 179,24147
Scostamento % su anno 2022				+3,24%
Incidenza manodopera al 5,52%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.014.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di</p>			



<p>pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.444	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45 areato	1,00000 m³	€ 134,37500 +13,88%	€ 134,37500
PR				€ 134,37500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 144,47137
Scostamento % su anno 2022				+12,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23115 = 1% * B)				€ 23,11542
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,75868
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 184,34547
Scostamento % su anno 2022				+12,81%
Incidenza manodopera al 5,37%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.014.003	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_014 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XF4, esposto a cicli gelo/disgelo per ambiente con elevata saturazione di acqua</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.445	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XF4, consistenza S5 - rapporto	1,00000 m³	€ 138,12500 +5,44%	€ 138,12500



	a/c max 0,45 areato			
	PR			€ 138,12500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 148,22137
	Scostamento % su anno 2022			+5,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23715 = 1% * B)			€ 23,71542
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,19368
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 189,13047
	Scostamento % su anno 2022			+5,07%
	<i>Incidenza manodopera al 5,23%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.015.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_015 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S3</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.009.213	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 125,88750 +16,01%	€ 125,88750
	PR			€ 125,88750
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 135,98387
	Scostamento % su anno 2022			+14,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21757 = 1% * B)			€ 21,75742
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,77413



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 173,51542 +14,67%
	<i>Incidenza manodopera al 5,7%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.015.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_015 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p>	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
				€ 0,20357
	<p>TOS22/1_PR.P10.009.214 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,55</p> <p>PR</p>	1,00000 m³	€ 128,04650 +15,72%	€ 128,04650
				€ 128,04650
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p>	0,18000 ora 0,18000 ora	€ 28,53000 0% € 26,43000 0%	€ 5,13540 € 4,75740
				€ 9,89280
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22103 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 5,61%</i></p>			<p>€ 138,14287 +14,44%</p> <p>€ 22,10286</p> <p>€ 16,02457</p> <p>€ 176,27030 +14,44%</p> <p>€ 9,89280</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.015.003	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di</p>			



<p>drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_015 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S5</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.009.215	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C28/35, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,55	1,00000 m³	€ 132,85875 +16,26%	€ 132,85875
PR				€ 132,85875
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 142,95512
Scostamento % su anno 2022				+14,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22873 = 1% * B)				€ 22,87282
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,58279
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 182,41073
Scostamento % su anno 2022				+14,97%
<i>Incidenza manodopera al 5,42%</i>				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.016.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di</p>			



mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.010.223	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 134,17012 +13,63%	€ 134,17012
PR				€ 134,17012
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 144,26649 +12,58%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23083 = 1% * B)				€ 23,08264
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,73491
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 184,08404 +12,58%
Incidenza manodopera al 5,37%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.016.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.010.224	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 137,03736 +14,53%	€ 137,03736
PR				€ 137,03736
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000	€ 26,43000	€ 4,75740



		ora	0%	
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 147,13373
	Scostamento % su anno 2022			+13,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23541 = 1% * B)			€ 23,54140
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,06751
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 187,74264
	Scostamento % su anno 2022			+13,42%
	<i>Incidenza manodopera al 5,27%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.016.003	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_016 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD2, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente bagnato, raramente asciutto</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p>	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
	<p>TOS22/1_PR.P10.010.225 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50</p>	1,00000 m³	€ 140,43128 +13,91%	€ 140,43128
	PR			€ 140,43128
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p>	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A)			€ 150,52765
	Scostamento % su anno 2022			+12,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24084 = 1% * B)			€ 24,08442
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,46121
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 192,07328
	Scostamento % su anno 2022			+12,88%
	<i>Incidenza manodopera al 5,15%</i>			€ 9,89280



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.017.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	<p>- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p>	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.233	<p>- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45</p> <p>PR</p>	1,00000 m³	€ 140,74898 +12,26%	€ 140,74898
				€ 140,74898
TOS22/1_RU.M10.001.002	<p>- Operaio edile - Specializzato</p>	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	<p>- Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p>	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
				€ 9,89280
	<p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 150,84535 +11,37%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24135 = 1% * B)</p>			€ 24,13526
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 17,49806
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m³</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p>			€ 192,47867 +11,37%
	<p><i>Incidenza manodopera al 5,14%</i></p>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.017.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo</p>			



	<p>compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.234	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 143,16828 +11,96%	€ 143,16828
PR				€ 143,16828
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 153,26465
Scostamento % su anno 2022				+11,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24522 = 1% * B)				€ 24,52234
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,77870
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 195,56569
Scostamento % su anno 2022				+11,11%
<i>Incidenza manodopera al 5,06%</i>				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.017.003	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_017 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD3, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente ciclicamente asciutto e bagnato</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				



				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.235	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XD3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 146,63323 +11,48%	€ 146,63323
	PR			€ 146,63323
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 156,72960 +10,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25077 = 1% * B)			€ 25,07674
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,18063
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 199,98697 +10,69%
	<i>Incidenza manodopera al 4,95%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.018.001	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S3			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.010.313	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 134,17012 +13,11%	€ 134,17012
	PR			€ 134,17012
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280



	Sommario euro (A)	€ 144,26649
	Scostamento % su anno 2022	+12,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23083 = 1% * B)		€ 23,08264
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 16,73491
TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 184,08404
	Scostamento % su anno 2022	+12,11%
<i>Incidenza manodopera al 5,37%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE	
TOS22/1_16.B04.018.002	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.				
	TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.				
	TOS22/1_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare				
	TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4				
	TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357	
	AT			€ 0,20357	
	TOS22/1_PR.P10.010.314 - Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 137,03736 +14,02%	€ 137,03736	
	PR			€ 137,03736	
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540	
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740	
RU			€ 9,89280		
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 147,13373 +12,96%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23541 = 1% * B)			€ 23,54140	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,06751	
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 187,74264 +12,96%	
	Incidenza manodopera al 5,27%			€ 9,89280	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1 16.B04.018.003	TOS22/1 16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi			



<p>strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_018 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS1, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente esposto alla salsedine marina ma non in contatto diretto con l'acqua di mare</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C32/40- consistenza S5</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.010.315	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C32/40, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS1, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,50	1,00000 m³	€ 140,43128 +13,42%	€ 140,43128
PR				€ 140,43128
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 150,52765
Scostamento % su anno 2022				+12,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24084 = 1% * B)				€ 24,08442
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,46121
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 192,07328
Scostamento % su anno 2022				+12,43%
Incidenza manodopera al 5,15%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.019.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo</p>			



<p>Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.323	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 142,45898 +10,86%	€ 142,45898
PR				€ 142,45898
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 152,55535
Scostamento % su anno 2022				+10,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24409 = 1% * B)				€ 24,40886
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,69642
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 194,66063
Scostamento % su anno 2022				+10,09%
Incidenza manodopera al 5,08%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.019.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357



TOS22/1_PR.P10.011.324	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 144,87828 +11,42%	€ 144,87828
PR				€ 144,87828
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 154,97465 +10,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24796 = 1% * B)				€ 24,79594
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,97706
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 197,74765 +10,62%
Incidenza manodopera al 5%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.019.003	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_019 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS2, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45- consistenza S5</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.325	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS2, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 148,34323 +10,96%	€ 148,34323
PR				€ 148,34323
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				



				€ 158,43960 +10,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25350 = 1% * B)			€ 25,35034
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,37899
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 202,16893 +10,21%
	<i>Incidenza manodopera al 4,89%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.020.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS22/1_001 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S3</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.333	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S3 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 142,74398 +5,54%	€ 142,74398
	PR			€ 142,74398
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 152,84035 +5,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24454 = 1% * B)			€ 24,45446
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,72948
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 195,02429 +5,18%
	<i>Incidenza manodopera al 5,07%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.020.002	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi			



<p>strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S4</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.334	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S4 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 145,16328 +6,57%	€ 145,16328
PR				€ 145,16328
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 155,25965
Scostamento % su anno 2022				+6,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24842 = 1% * B)				€ 24,84154
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,01012
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 198,11131
Scostamento % su anno 2022				+6,13%
Incidenza manodopera al 4,99%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.020.003	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo</p>			



<p>Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_020 - getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XS3, esposto a corrosione indotta dai cloruri presenti nell'acqua di mare per ambiente permanentemente sommerso, oppure zone esposte agli spruzzi ed alle maree</p> <p>TOS22/1_003 - classe di resistenza caratteristica C35/45 - consistenza S5</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.011.335	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C35/45, aggregato Dmax 32 mm - classe di esposizione ambientale XS3, consistenza S5 - rapporto a/c max 0,45	1,00000 m³	€ 148,62823 +6,16%	€ 148,62823
PR				€ 148,62823
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 158,72460
Scostamento % su anno 2022				+5,76%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25396 = 1% * B)				€ 25,39594
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,41205
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 202,53259
Scostamento % su anno 2022				+5,76%
Incidenza manodopera al 4,88%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.204.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_204 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica LC25/28 - consistenza S4</p>			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.205.114	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito	1,00000	€ 194,22333	€ 194,22333



	strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC1, consistenza S4 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	m³	+7,09%	
	PR			€ 194,22333
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 204,31970 +6,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32691 = 1% * B)			€ 32,69115
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,70109
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 260,71194 +6,73%
	<i>Incidenza manodopera al 3,79%</i>			€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.205.005	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_205 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC2, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato TOS22/1_005 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4			
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
	AT			€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.207.124	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc	1,00000 m³	€ 198,63000 +10,17%	€ 198,63000
	PR			€ 198,63000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
	RU			€ 9,89280
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 208,72637 +9,64%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33396 = 1% * B)		€ 33,39622
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 24,21226
	TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 266,33485
	Scostamento % su anno 2022		+9,64%
	<i>Incidenza manodopera al 3,71%</i>		€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.206.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_206 - getto in opera di calcestruzzo leggero strutturale, classe di esposizione ambientale XC3, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente con umidità moderata</p> <p>TOS22/1_002 - classe di resistenza caratteristica LC30/33 - consistenza S4</p> <p>TOS22/1_AT.N01.060.001 - Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P10.207.134 - Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC30/33, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC3, consistenza S4 - massa volumica da 1800 a 2000 kg/mc</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,33518 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 3,7%</i></p>	<p>0,07000 ora</p> <p>1,00000 m³</p> <p>0,18000 ora</p> <p>0,18000 ora</p>	<p>€ 2,90813 +17,5%</p> <p>€ 199,39000 +13%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p>	<p>€ 0,20357</p> <p>€ 0,20357</p> <p>€ 199,39000</p> <p>€ 199,39000</p> <p>€ 5,13540</p> <p>€ 4,75740</p> <p>€ 9,89280</p> <p>€ 209,48637 +12,32%</p> <p>€ 33,51782</p> <p>€ 24,30042</p> <p>€ 267,30461 +12,32%</p> <p>€ 9,89280</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.232.005	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle</p>			



<p>portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare.</p> <p>TOS22/1_232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa</p> <p>TOS22/1_005 - con massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc - consistenza S4</p>				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.222.046	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1000 a 1200 kg/mc	1,00000 m³	€ 181,19500 +6,55%	€ 181,19500
PR				€ 181,19500
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A)				€ 191,29137
Scostamento % su anno 2022				+6,2%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30607 = 1% * B)				€ 30,60662
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 22,18980
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 244,08779
Scostamento % su anno 2022				+6,2%
<i>Incidenza manodopera al 4,05%</i>				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B04.232.011	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B04 - CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela</p>			



omogenea di calcestruzzo da utilizzare. TOS22/1_232 - getto in opera di calcestruzzo alleggerito con argilla espansa TOS22/1_011 - con massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc - consistenza S4				
TOS22/1_AT.N01.060.001	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Vibratore per calcestruzzo - 1 mese	0,07000 ora	€ 2,90813 +17,5%	€ 0,20357
AT				€ 0,20357
TOS22/1_PR.P10.222.048	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito con argilla espansa, aggregato Dmax 15 mm, non strutturale, salvo diversamente specificato. - consistenza S4 - massa volumica da 1400 a 1600 kg/mc, Classe di resistenza caratteristica C20/22-C30/33, strutturale	1,00000 m³	€ 172,33250 +4,97%	€ 172,33250
PR				€ 172,33250
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,18000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,13540
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,18000 ora	€ 26,43000 0%	€ 4,75740
RU				€ 9,89280
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 182,42887 +4,7%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,29189 = 1% * B)				€ 29,18862
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,16175
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 232,77924 +4,7%
Incidenza manodopera al 4,25%				€ 9,89280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B11.011.001	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di rivestimento di sponda o di paramento arginale o di superficie inclinata in genere sia sotto che sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con una fuga tra masso e masso non superiore a 10 cm medi che sarà opportunamente intasata con terra. TOS22/1_001 - in blocchi di pietra arenaria tipo EXTRADURA, dello spessore fino a 40 cm			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,21649
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,91581
AT				€ 3,13230
TOS22/1_PR.P01.007.002	- Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra arenaria tipo EXTRADURA, delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,40)	0,92000 Tn	€ 36,82000 +2,28%	€ 33,87440



	PR			€ 33,87440
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	RU			€ 1,42650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 38,43320 +3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12299 = 2% * B)			€ 6,14931
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,45825
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 49,04076 +3%
	<i>Incidenza manodopera al 2,91%</i>			€ 1,42650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B11.011.010	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di rivestimento di sponda o di paramento arginale o di superficie inclinata in genere sia sotto che sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con una fuga tra masso e masso non superiore a 10 cm medi che sarà opportunamente intasata con terra. TOS22/1_010 - In massi di pietra calcarea EXTRADURA fino a 3,00 Tn.			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,21649
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,91581
	AT			€ 3,13230
TOS22/1_PR.P01.006.002	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	2,30000 Tn	€ 23,75148 +17,3%	€ 54,62840
	PR			€ 54,62840
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	RU			€ 1,42650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 59,18720 +16,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09470 = 1% * B)			€ 9,46995
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,86572
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 75,52287 +16,59%
	<i>Incidenza manodopera al 1,89%</i>			€ 1,42650



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B11.011.011	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_011 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di rivestimento di sponda o di paramento arginale o di superficie inclinata in genere sia sotto che sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con una fuga tra masso e masso non superiore a 10 cm medi che sarà opportunamente intasata con terra.</p> <p>TOS22/1_011 - In blocchi di pietra arenaria EXTRADURA fino a 6,00 Tn.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,21649
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,91581
	AT			€ 3,13230
TOS22/1_PR.P01.007.003	- Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra arenaria tipo EXTRADURA, delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,50)	2,30000 Tn	€ 39,66000 +1,69%	€ 91,21800
	PR			€ 91,21800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
	RU			€ 1,42650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 95,77680 +2,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15324 = 1% * B)			€ 15,32429
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,11011
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 122,21120 +2,01%
	<i>Incidenza manodopera al 1,17%</i>			€ 1,42650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B11.015.002	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a</p>			



<p>mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_015 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, opportunamente intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo.</p> <p>TOS22/1_002 - in massi di pietra calcarea tipo EXTRADURA, del peso da 1 a 3 Tn.</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,21649
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,91581
AT				€ 3,13230
TOS22/1_PR.P01.002.014	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 50/100	0,30000 Tn	€ 20,63267 +26,27%	€ 6,18980
TOS22/1_PR.P01.006.002	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	2,30000 Tn	€ 23,75148 +17,3%	€ 54,62840
PR				€ 60,81820
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
RU				€ 1,42650
Sommano euro (A)				€ 65,37700
Scostamento % su anno 2022				+17,44%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20921 = 2% * B)				€ 10,46032
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,58373
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 83,42105
Scostamento % su anno 2022				+17,44%
Incidenza manodopera al 1,71%				€ 1,42650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B11.015.010	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_015 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, opportunamente intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo.</p> <p>TOS22/1_010 - In blocchi di pietra arenaria EXTRADURA del peso fino a 4 Tn.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,07500 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,82474
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a	0,07500 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 2,87372



	300 CV			
	AT			€ 4,69846
TOS22/1_PR.P01.002.014	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 50/100	0,30000 Tn	€ 20,63267 +26,27%	€ 6,18980
TOS22/1_PR.P01.007.001	- Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra arenaria tipo EXTRADURA, delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,30).	2,30000 Tn	€ 35,18000 -2,28%	€ 80,91400
	PR			€ 87,10380
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
	RU			€ 2,13975
	Sommano euro (A)			€ 93,94201
	Scostamento % su anno 2022			-0,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15031 = 1% * B)			€ 15,03072
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,89727
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 119,87000
	Scostamento % su anno 2022			-0,05%
	<i>Incidenza manodopera al 1,79%</i>			€ 2,13975

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B11.016.002	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_016 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con percentuale di vuoti non superiore al 15%, completamente intasati con calcestruzzo C16/20 per strati non superiori a 80 cm. TOS22/1_002 - in massi di pietra calcarea tipo EXTRADURA del peso da 1 a 3 Tn.			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,21649
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,05000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 1,91581
	AT			€ 3,13230
TOS22/1_PR.P01.006.002	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	2,30000 Tn	€ 23,75148 +17,3%	€ 54,62840
TOS22/1_PR.P10.006.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,12000 m³	€ 111,88944 +17,45%	€ 13,42673
	PR			€ 68,05513
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000	€ 28,53000	€ 1,42650



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
RU				€ 1,99710
Sommano euro (A)				€ 73,18453
Scostamento % su anno 2022				+16,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23419 = 2% * B)				€ 11,70952
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,48941
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 93,38346
Scostamento % su anno 2022				+16,6%
Incidenza manodopera al 2,14%				€ 1,99710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B11.016.010	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_016 - Scogliera con blocchi o massi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali, sotto e sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con percentuale di vuoti non superiore al 15%, completamente intasati con calcestruzzo C16/20 per strati non superiori a 80 cm. TOS22/1_010 - In blocchi di pietra arenaria EXTRADURA del peso fino a 4 Tn.			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,07500 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,82474
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,07500 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 2,87372
AT				€ 4,69846
TOS22/1_PR.P01.007.001	- Blocchi ciclopici compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra arenaria tipo EXTRADURA, delle dimensioni di (ml 3,00x1,60x0,30).	2,30000 Tn	€ 35,18000 -2,28%	€ 80,91400
TOS22/1_PR.P10.006.003	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S3	0,12000 m³	€ 111,88944 +17,45%	€ 13,42673
PR				€ 94,34073
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,07500 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,13975
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
RU				€ 2,71035
Sommano euro (A)				€ 101,74954
Scostamento % su anno 2022				+0,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16280 = 1% * B)				€ 16,27993
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,80295



	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022		€ 129,83242 +0,65%
	<i>Incidenza manodopera al 2,09%</i>		€ 2,71035

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.B11.020.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.B11 - OPERE DI SOSTEGNO E CONTENIMENTO: fornitura e posa di opere di sostegno a gravità (muri e gabbionate), in cemento armato (muri a mensola, muri a contrafforti e speroni), terre armate e paratie (palancole e diaframmi) compresi trasporti, cali e sollevamento dei materiali, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_020 - Rimozione e successiva posa in opera di scogliera per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali sotto e sopra il pelo dell'acqua.</p> <p>TOS22/1_001 - intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p>	0,10000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 2,43298
	<p>TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p>	0,10000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 3,83163
	<p>TOS22/1_AT.N02.014.022 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a caldo)</p>	0,02300 ora	€ 73,03753 +5,51%	€ 1,67986
	AT			€ 7,94447
	<p>TOS22/1_PR.P01.002.014 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 50/100</p>	0,30000 Tn	€ 20,63267 +26,27%	€ 6,18980
	PR			€ 6,18980
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
	RU			€ 2,85300
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 16,98727 +14,16%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05436 = 2% * B)</p>			€ 2,71796
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,97052
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p>			€ 21,67575 +14,16%
	<i>Incidenza manodopera al 16,19%</i>			€ 3,50919

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.D05.021.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di</p>			



<p>ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.D05 - IMPERMEABILIZZAZIONI: sia su terreni piani che inclinati, compreso gli oneri per la preparazione dei supporti, la formazione dei giunti, il taglio per la profondità necessaria, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_021 - Fornitura e posa in opera di barriera geosintetica bentonitica sodica per la creazione di uno strato impermeabilizzante anche su terreni in pendenza compreso ancoraggi con picchetti in acciaio ad aderenza migliorata diam 8 sagomati a U L= 120 cm in ragione di 1 ogni 4 mq sigillati con pasta bentonitica, sovrapposizione minima 25 cm, sfridi e sigillature con pasta bentonitica dei giunti per una larghezza minima di 10 cm</p> <p>TOS22/1_001 - con strato di bentonite sodica interposta tra due geotessili non tessuti di tipo agugliato</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,48660
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,02000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,76633
AT				€ 1,25293
TOS22/1_PR.P06.001.002	- Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8	0,12000 kg	€ 1,47325 +41,43%	€ 0,17679
TOS22/1_PR.P38.011.001	- Barriera Geosintetica Bentonitica sodica costituita dall'accoppiamento meccanico di geotessili in polipropilene collegati fra loro per agugliatura, cucitura o incollaggio che racchiudono uno strato uniforme di bentonite sodica a bassa permeabilità . - massa bentonite a mq ≥4,0 kg/m2 (EN 14196:2016) e flusso non superiore a 1E-08m3/m2/s (EN 16416:2013)	1,10000 m²	€ 5,88545 +17,24%	€ 6,47400
TOS22/1_PR.P38.015.001	- Bentonite sodica naturale idroespansiva per la sigillatura dei giunti fra geosintetici bentonitici - in pasta	0,15000 kg	€ 25,99375 +18%	€ 3,89906
PR				€ 10,54985
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,08000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,90560
RU				€ 4,38180
Sommano euro (A)				€ 16,18458
Scostamento % su anno 2022				+12,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05179 = 2% * B)				€ 2,58953
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,87741
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 20,65152
Scostamento % su anno 2022				+12,08%
Incidenza manodopera al 21,22%				€ 4,38180

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.E03.001.008	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.</p> <p>TOS22/1_001 - Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato di poliestere (PET) , inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e tutti gli oneri, per</p>			



	dare il lavoro completo e finito a regola d' arte TOS22/1_008 - di resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319), in rotolo.			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01200 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,29196
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01200 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,45980
	AT			€ 0,75176
TOS22/1_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) $\geq 40\%$ (UNI EN ISO 10319:2015), CBR $\geq 4,0\text{kN}$ (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT $\leq 15\text{mm}$ (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 $\leq 80\mu\text{m}$ (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano $\geq 0,025\text{ m/s}$ (UNI EN ISO 11058:2010)	1,10000 m ²	€ 1,42528 +1,81%	€ 1,56781
	PR			€ 1,56781
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,34236
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	RU			€ 2,72436
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,04393 +2,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01614 = 2% * B)			€ 0,80703
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,58510
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 6,43606 +2,35%
	<i>Incidenza manodopera al 42,33%</i>			€ 2,72436

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.E03.003.004	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione. TOS22/1_003 - Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di prima scelta di polipropilene ad alta densità (HDPE), inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e tutti gli oneri, per dare il lavoro completo e finito a regola d' arte TOS22/1_004 - resistenza a trazione $\geq 17\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319)			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01200 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,29196
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da	0,01200 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,45980



	10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV			
	AT			€ 0,75176
TOS22/1_PR.P38.003.002	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polietilene ad alta densita' (HDPE), resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili con funzione di protezione; in rotoli - resistenza a trazione ≥17kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo ≥100% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥2,8kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤9mm (UNI EN ISO 13433:2006)	1,10000 m²	€ 0,89505 +9,79%	€ 0,98456
	PR			€ 0,98456
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,34236
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,05000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,19100
	RU			€ 2,72436
	Sommano euro (A)			€ 4,46068
	Scostamento % su anno 2022			+4,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01427 = 2% * B)			€ 0,71371
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,51744
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 5,69183
	Scostamento % su anno 2022			+4,1%
	<i>Incidenza manodopera al 47,86%</i>			€ 2,72436

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.E03.011.005	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di geotessile tessuto in bandelle di polipropilene, inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte TOS22/1_005 - resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,01000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,24330
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,01000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,38316
	AT			€ 0,62646
TOS22/1_PR.P38.006.002	- Geotessile tessuto in bandelle di polipropilene ad alta tenacità, con funzione di separazione, filtrazione e rinforzo - resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	1,10000 m²	€ 1,03870 +60,59%	€ 1,14257
	PR			€ 1,14257
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530



TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,95280
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,04000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,95280
RU				€ 2,19090
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,95993 +14,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01267 = 2% * B)				€ 0,63359
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,45935
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				€ 5,05287 +14,59%
Incidenza manodopera al 43,36%				€ 2,19090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.E03.018.004	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione. TOS22/1_018 - Fornitura e posa in opera di geotessile tessuto in polivinilalcol (PVA), inclusi gli sfridi, le sovrapposizioni e e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte TOS22/1_004 - resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 250 kN/m (UNI EN ISO 10319) e deformazione longitudinale inferiore al 5%			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,00800 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,19464
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,00800 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,30653
AT				€ 0,50117
TOS22/1_PR.P38.007.002	- Geotessile tessuto realizzato in direzione longitudinale in fibre di polivinilalcol (PVA) ad elevato modulo ed altamente resistente, per il rinforzo di terreni in condizioni critiche. - resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 250 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015) e deformazione longitudinale inferiore al 5% (UNI EN ISO 10319:2015)	1,10000 m²	€ 10,34057 +17,24%	€ 11,37463
PR				€ 11,37463
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,22824
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640
RU				€ 1,18104
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 13,05684 +15,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04178 = 2% * B)				€ 2,08909
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,51459
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022				



				€ 16,66052 +15,29%
			<i>Incidenza manodopera al 7,09%</i>	€ 1,18104

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.E03.019.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.</p> <p>TOS22/1_019 - Fornitura e posa in opera di geogriglia tessuta in PET, compreso ancoraggi con picchetti in acciaio ad aderenza migliorata diam 8 sagomati a U L= 120 cm in ragione di 1 ogni 4 mq sigillati con pasta bentonitica, sormonti min 10 cm compreso sfridi</p> <p>TOS22/1_001 - resistenza a trazione non inferiore a 55 kN/m</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p>	0,01500 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,36495
	<p>TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p>	0,01500 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,57474
	AT			€ 0,93969
	<p>TOS22/1_PR.P06.001.002 - Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate. - Ø 8</p>	0,12000 kg	€ 1,47325 +41,43%	€ 0,17679
	<p>TOS22/1_PR.P38.015.001 - Bentonite sodica naturale idroespansiva per la sigillatura dei giunti fra geosintetici bentonitici - in pasta</p>	0,15000 kg	€ 25,99375 +18%	€ 3,89906
	<p>TOS22/1_PR.P38.019.003 - Geogriglia tessuta in PET ad elevato modulo con rivestimento polimerico per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati. - resistenza a trazione non inferiore a 55 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)</p>	1,10000 m²	€ 3,31500 +83,35%	€ 3,64650
	PR			€ 7,72235
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune</p>	0,06000 ora	€ 23,82000 0%	€ 1,42920
	RU			€ 3,85695
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 12,51899 +23,89%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04006 = 2% * B)</p>			€ 2,00304
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1,45220
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022</p>			€ 15,97423 +23,89%
	<i>Incidenza manodopera al 24,14%</i>			€ 3,85695

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.E03.020.001	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della			



<p>pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.E03 - RIVESTIMENTI: posa in opera di rivestimenti con geosintetici con funzione di rinforzo dei terreni, stabilizzazione, filtro, drenaggio, protezione dall'erosione.</p> <p>TOS22/1_020 - Fornitura e posa in opera di geomembrana impermeabile tessuta rinforzata, costituita da un'anima in geotessile tessuto in polietilene ad alta densità (HDPE) laminato da entrambi i lati con un film di polietilene a bassa densità (LDPE), resistente ai raggi UV, ai microrganismi ed alle sostanze chimiche normalmente presenti nei terreni</p> <p>TOS22/1_001 - con massa areica non inferiore a 0,300 kg/m2 (EN ISO 9864) e resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m (UNI EN ISO 10319)</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,00800 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,19464
TOS22/1_AT.N01.001.902	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,00800 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,30653
AT				€ 0,50117
TOS22/1_PR.P38.020.002	- Geomembrana impermeabile tessuta rinforzata, costituita da un'anima in geotessile tessuto in polietilene ad alta densità (HDPE) laminato da entrambi i lati con un film di polietilene a bassa densità (LDPE). - massa areica non inferiore a 0,300 kg/m2 (EN ISO 9864:2005) e resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 20 kN/m (UNI EN ISO 10319:2015)	1,10000 m²	€ 5,09145 +52,67%	€ 5,60060
PR				€ 5,60060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,22824
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640
RU				€ 1,75164
Sommano euro (A)				€ 7,85341
Scostamento % su anno 2022				+33,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02513 = 2% * B)				€ 1,25655
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,91100
TOTALE (A + B + C) euro / m²				€ 10,02096
Scostamento % su anno 2022				+33,95%
<i>Incidenza manodopera al 17,48%</i>				€ 1,75164

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.E08.001.001	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.			



TOS22/1_16.E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - Staccionata in legno di castagno formata da paletti verticali posti alla distanza di m. 1,50 e infissi nel terreno per una profondità non inferiore a cm. 40 e da due ordini di paletti orizzontali. TOS22/1_001 - altezza fuori terra cm 110; paletti verticali diametro cm 18; paletti orizzontali diametro cm 10				
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 0,21943
AT				€ 0,21943
TOS22/1_PR.P07.021.001	- Complementi metallici - chiodi fino a 20/100	0,80000 kg	€ 2,02584 +10,1%	€ 1,62067
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	2,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 6,09836
TOS22/1_PR.P08.025.013	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 16-18	1,33000 ml	€ 8,05000 -55,18%	€ 10,70650
PR				€ 18,42553
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,40000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,41200
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
RU				€ 21,51060
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 40,15556 -31,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12850 = 2% * B)				€ 6,42489
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 4,65805
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 51,23850 -31,09%
Incidenza manodopera al 41,98%				€ 21,51060

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.E08.011.003	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_011 - Fornitura e posa in opera di rete metallica zincata a maglia rettangolare sorretta da montanti in legno a sezione circolare diam. cm 12 ad interasse di m 2,50 finita con tre fili tenditori; compreso la formazione del foro di alloggiamento dei montanti profondo 40 cm, il taglio della vegetazione arbustiva, il tutto eseguito per una fascia della larghezza minima di 1,00 m TOS22/1_003 - altezza rete m 2.00			
TOS22/1_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00200 ora	€ 15,54850 +10%	€ 0,03110
TOS22/1_AT.N02.020.003	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	0,00200 ora	€ 7,42500 +10%	€ 0,01485
TOS22/1_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,00200 ora	€ 26,59953 +8,96%	€ 0,05320



		AT			€ 0,09915
TOS22/1_PR.P07.011.010	- Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2 mm, a maglia rettangolare, h 2,00 m, plastificata e elettrosaldata	1,00000 ml	€ 4,38620 -30,82%	€ 4,38620	
TOS22/1_PR.P07.021.014	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 4 mm	0,01000 m	€ 0,10260 -52,4%	€ 0,00103	
TOS22/1_PR.P08.025.020	- Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 10-14 cm	0,40000 ml	€ 4,50000 -26,56%	€ 1,80000	
		PR			€ 6,18723
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,05706	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,10000 ora	€ 23,82000 0%	€ 2,38200	
		RU			€ 5,29206
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 11,57844 -18,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03705 = 2% * B)			€ 1,85255	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,34310	
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 14,77409 -18,32%
	<i>Incidenza manodopera al 35,82%</i>				€ 5,29206

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.E08.012.003	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_012 - Fornitura e posa in opera di rete metallica zincata a maglia rettangolare sorretta da montanti in ferro zincato preverniciati a sezione circolare posti ad interasse di m 2,00 finita con tre fili tenditori compreso la predisposizione dei fori per l'ancoraggio, il taglio della vegetazione arbustiva e lo spianamento per la preparazione del piano di posa della recinzione, il tutto eseguito per una fascia della larghezza minima di 1,00 m TOS22/1_003 - altezza rete m 2.00			
TOS22/1_AT.N02.014.032	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00200 ora	€ 15,54850 +10%	€ 0,03110
TOS22/1_AT.N02.020.003	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	0,00200 ora	€ 7,42500 +10%	€ 0,01485
TOS22/1_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,00200 ora	€ 26,59953 +8,96%	€ 0,05320
	AT			€ 0,09915
TOS22/1_PR.P07.011.010	- Rete metallica zincata in rotoli - Ø 2 mm, a maglia rettangolare, h 2,00 m, plastificata e elettrosaldata	1,00000 ml	€ 4,38620 -30,82%	€ 4,38620
TOS22/1_PR.P07.018.001	- Paletti e complementi in ferro per recinzioni - in profilati a sezione circolare, zincati verniciati, diam. 6 cm, h. 2,00 m	0,50000 cad	€ 13,09772 +10,1%	€ 6,54886
TOS22/1_PR.P07.021.014	- Complementi metallici - Filo zincato in	0,01000	€ 0,10260	€ 0,00103



	rotoli Ø 4 mm	m	-52,4%	
TOS22/1_PR.P09.103.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica	0,00800 m³	€ 130,16784 +8,98%	€ 1,04134
	PR			€ 11,97743
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,10000 ora	€ 28,53000 0%	€ 2,85300
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00200 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,05706
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
	RU			€ 7,67406
	Sommano euro (A)			€ 19,75064
	Scostamento % su anno 2022			-6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06320 = 2% * B)			€ 3,16010
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,29107
	TOTALE (A + B + C) euro / m			€ 25,20181
	Scostamento % su anno 2022			-6%
	<i>Incidenza manodopera al 32,58%</i>			€ 8,21178

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.E08.051.001	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.E08 - RECINZIONI: staccionate, reti e sbarre in legno o metalliche, compreso infissioni in terreni sciolti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. TOS22/1_051 - Fornitura e posa in opera di sbarra stradale da installare agli accessi delle piste di servizio compreso fondazione in cls per la posa in opera dei montanti laterali, installazione del bilanciante e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. TOS22/1_001 - montanti laterali di castagno diam. cm 20 h=1.50 m, sbarra in castagno diam. cm 10 L=3,00 m			
TOS22/1_AT.N01.001.028	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore da 25 a 40 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 12,69000 +17,5%	€ 0,50760
TOS22/1_AT.N01.001.901	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 125 CV	0,04000 ora	€ 15,96650 +15,36%	€ 0,63866
	AT			€ 1,14626
TOS22/1_PR.P08.025.013	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 16-18	3,00000 ml	€ 8,05000 -55,18%	€ 24,15000
TOS22/1_PR.P08.025.020	- Legname vario - Palo di castagno sbucciato diametro 10-14 cm	3,00000 ml	€ 4,50000 -26,56%	€ 13,50000
TOS22/1_PR.P09.103.001	- Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica	0,09000 m³	€ 130,16784 +8,98%	€ 11,71511
	PR			€ 49,36511
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 45,64800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,04000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,14120
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,60000 ora	€ 23,82000 0%	€ 38,11200



	RU		€ 84,90120
	Sommano euro (A)		€ 135,41257
	Scostamento % su anno 2022		-19,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43332 = 2% * B)		€ 21,66601
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,70786
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 172,78644
	Scostamento % su anno 2022		-19,83%
	<i>Incidenza manodopera al 52,64%</i>		€ 90,95058

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.E09.030.001	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate. TOS22/1_030 - Inerbimento degli argini, banche e scarpate mediante semina di erbe prative su superfici sia piane che inclinate. TOS22/1_001 - 3 kg per ogni 100 mq costituite da un miscuglio di "Lolium Italicum", "Lolium Perenne", Festuca Arundinacea", "Festuca Rossa"			
TOS22/1_AT.N02.014.008	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,00100 ora	€ 54,10039 +4,22%	€ 0,05410
TOS22/1_AT.N02.021.003	- Accessori da montare su autocarri per la realizzazione e manutenzione del verde - Idrosembratrice montata su autocarro (da valutarsi a parte) completa di motore ausiliario, cisterna con capacità minima 1000 l, gittata massima non inferiore a 10 metri - 1 mese	0,00100 ora	€ 34,37500 +10%	€ 0,03438
	AT			€ 0,08848
TOS22/1_PR.P45.002.001	- Semi e tappeti erbosi - Miscela di sementi per prato rustico	0,03000 kg	€ 4,12736 +1,91%	€ 0,12382
	PR			€ 0,12382
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,01000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,23820
	RU			€ 0,23820
	Sommano euro (A)			€ 0,45050
	Scostamento % su anno 2022			+1,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00144 = 2% * B)			€ 0,07208
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,05226
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			€ 0,57484
	Scostamento % su anno 2022			+1,73%
	<i>Incidenza manodopera al 46,4%</i>			€ 0,26673

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.E09.040.005	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese			



<p>l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate.</p> <p>TOS22/1_040 - Palificata realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica per sistemazioni di terreni realizzata con sbancamento della profondità di almeno 1,50 m, costituita da correnti e traversi scortecciati e preforati di legno idoneo, fra loro fissati con chiodi e cambre, ancorata al piano di base dello sbancamento con piloni in legno delle stesse caratteristiche o con barra metallica; compreso la creazione del piano di base, il riempimento del primo strato e degli strati successivi con materiale pietroso, ghiaioso e/o terrosi proveniente dagli scavi, la ripulitura dell'area di intervento, la fornitura e il trasporto del legname, la costruzione della struttura. Esclusa l'esecuzione di drenaggi, il riempimento con ulteriore fornitura di inerti, la fornitura e posa di talee (da computarsi a parte). Si computa per l'intera sezione di sbancamento e la lunghezza effettiva della palificata realizzata.</p> <p>TOS22/1_005 - Palificata semplice con pali di Douglas (diametro minimo 20-25 cm) su terreni sciolti</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,60000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 14,59789
TOS22/1_AT.N01.008.004	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 5 Kva - 1 mese	0,06000 ora	€ 4,75875 +17,5%	€ 0,28553
TOS22/1_AT.N01.009.001	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2000 litri/minuto - 1 giorno	0,30000 ora	€ 7,47657 +10%	€ 2,24297
TOS22/1_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,30000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,38569
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,60000 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 24,06094
TOS22/1_AT.N01.100.913	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - oltre 15 e fino a 33 CV - con alimentazione a gasolio	0,60000 ora	€ 7,00186 +20,72%	€ 4,20112
TOS22/1_AT.N02.014.021	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,10000 ora	€ 66,63067 +5,21%	€ 6,66307
AT				€ 52,43721
TOS22/1_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	5,00000 ml	€ 0,09909 +10,1%	€ 0,49545
TOS22/1_PR.P08.070.006	- Legname per ingegneria naturalistica composto da pali scortecciati e forati - Pali di Douglas diam. 20/25cm minimo	10,00000 m	€ 7,07230 -0,67%	€ 70,72300
TOS22/1_PR.P08.080.002	- Accessori per assemblaggio legname per ingegneria naturalistica - Barra filettata diam. 14mm compresa di dadi rondelle e piastrina in acciaio sagomata di ripartizione carico	1,00000 m	€ 7,53915 -0,67%	€ 7,53915
PR				€ 78,75760
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,20000 ora	€ 28,53000 0%	€ 5,70600
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,30000 ora	€ 26,43000 0%	€ 7,92900
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000 ora	€ 23,82000 0%	€ 7,14600
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,20000 ora	€ 23,82000 0%	€ 4,76400
RU				€ 42,66300
Sommano euro (A)				€ 173,85781
Scostamento % su anno 2022				+3,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27817 = 1% * B)				€ 27,81725
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 20,16751
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 221,84257
Scostamento % su anno 2022				+3,77%



	Incidenza manodopera al 20,52%		€ 45,51600
--	--------------------------------	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.E09.040.010	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate.</p> <p>TOS22/1_040 - Palificate realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica per sistemazioni di terreni realizzata con sbancamento della profondità di almeno 1,50 m, costituita da correnti e traversi scortecciati e preforati di legno idoneo, fra loro fissati con chiodi e cambre, ancorata al piano di base dello sbancamento con piloni in legno delle stesse caratteristiche o con barra metallica; compreso la creazione del piano di base, il riempimento del primo strato e degli strati successivi con materiale pietroso, ghiaioso e/o terrosi proveniente dagli scavi, la ripulitura dell'area di intervento, la fornitura e il trasporto del legname, la costruzione della struttura. Esclusa l'esecuzione di drenaggi, il riempimento con ulteriore fornitura di inerti, la fornitura e posa di talee (da computarsi a parte). Si computa per l'intera sezione di sbancamento e la lunghezza effettiva della palificata realizzata.</p> <p>TOS22/1_010 - Palificata doppia con pali di Douglas (diametro minimo 20-25 cm) su terreni sciolti</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,60000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 14,59789
TOS22/1_AT.N01.008.004	- Produzione di Energia - Generatori di Corrente 5 Kva - 1 mese	0,06000 ora	€ 4,75875 +17,5%	€ 0,28553
TOS22/1_AT.N01.009.001	- Motocompressori a motore diesel - Motocompressori 2000 litri/minuto - 1 giorno	0,30000 ora	€ 7,47657 +10%	€ 2,24297
TOS22/1_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,60000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,77138
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,60000 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 24,06094
TOS22/1_AT.N01.100.913	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici - oltre 15 e fino a 33 CV - con alimentazione a gasolio	0,90000 ora	€ 7,00186 +20,72%	€ 6,30167
TOS22/1_AT.N02.014.021	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)	0,10000 ora	€ 66,63067 +5,21%	€ 6,66307
AT				€ 54,92345
TOS22/1_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	5,00000 ml	€ 0,09909 +10,1%	€ 0,49545
TOS22/1_PR.P08.070.006	- Legname per ingegneria naturalistica composto da pali scortecciati e forati - Pali di Douglas diam. 20/25cm minimo	20,00000 m	€ 7,07230 -0,67%	€ 141,44600
TOS22/1_PR.P08.080.002	- Accessori per assemblaggio legname per ingegneria naturalistica - Barra filettata diam. 14mm compresa di dadi rondelle e piastrina in acciaio sagomata di ripartizione carico	1,00000 m	€ 7,53915 -0,67%	€ 7,53915
PR				€ 149,48060
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,30000 ora	€ 28,53000 0%	€ 8,55900
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,53000 0%	€ 25,67700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,30000	€ 23,82000	€ 7,14600



		ora	0%	
	RU			€ 66,76800
	Sommano euro (A)			€ 271,17205
	Scostamento % su anno 2022			+2,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43388 = 1% * B)			€ 43,38753
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 31,45596
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 346,01554
	Scostamento % su anno 2022			+2,35%
	Incidenza manodopera al 20,12%			€ 69,62100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.E09.051.001	TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti. TOS22/1_16.E09 - SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di argini, banche o scarpate. TOS22/1_051 - Formazione di coltre di terreno vegetale su scarpate compreso rifilatura di cigli compreso il paleggio e preparazione delle scarpate con leggera fresatura. TOS22/1_001 - spessore fino a 40 cm con materiale precedentemente accantonato			
	TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,48660
	TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV	0,02000 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,76633
	TOS22/1_AT.N02.014.032 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza 160 HP (118 kW) completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00100 ora	€ 15,54850 +10%	€ 0,01555
	TOS22/1_AT.N02.020.003 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - attrezzatura diserbo-decespugliatrice, irroratrice, fresatrice - 1 mese	0,00100 ora	€ 7,42500 +10%	€ 0,00743
	TOS22/1_AT.N02.100.113 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	0,00100 ora	€ 26,59953 +8,96%	€ 0,02660
	AT			€ 1,30251
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,02000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,57060
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,00100 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,02853
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,02000 ora	€ 23,82000 0%	€ 0,47640
	RU			€ 1,07553
	Sommano euro (A)			€ 2,37804
	Scostamento % su anno 2022			+6,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00761 = 2% * B)			€ 0,38049
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,27585
	TOTALE (A + B + C) euro / m²			
	Scostamento % su anno 2022			



				€ 3,03438 +6,76%
				€ 1,07553
			<i>Incidenza manodopera al 35,44%</i>	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_16.F07.021.001	<p>TOS22/1_16 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO: I prezzi sono relativi ad interventi strutturali finalizzati alla riduzione della pericolosità idraulica e della pericolosità geomorfologica, suddivisi in opere idrauliche e di consolidamento, con lavorazioni non effettuate nel demanio marittimo. Tra le opere idrauliche, sono ricompresi gli argini, le opere per la riduzione delle portate (serbatoi di piena, casse di espansione, scolmatori e diversivi), le opere di controllo del trasporto solido (briglie di trattenuta, ...) e le opere di difesa dall'erosione (protezioni di sponda, opere repellenti, rivestimenti, briglie e traverse). Tra le opere di consolidamento sono comprese l'esecuzione di pali, di palificate e muri di sostegno, di ancoraggi, di sistemi di drenaggio delle acque. Sono ricomprese tra le opere di difesa del suolo anche quelle realizzate con tecniche di ingegneria naturalistica, ovvero opere di ingegneria che utilizzano materiali costruttivi vivi (piante e parti di esse), da soli o in combinazione con materiali inerti.</p> <p>TOS22/1_16.F07 - DRENAGGI: formazione di drenaggi, quali riempimenti a tergo di strutture, realizzazione di canali drenanti ed esecuzione di filtri drenanti al piede di rilevati con tubazioni, nonché per la raccolta e l'allontanamento delle acque drenate.</p> <p>TOS22/1_021 - Fornitura e posa in opera di pietrisco per la formazione di drenaggi, proveniente da cave di prestito, compreso lo spianamento dei materiali.</p> <p>TOS22/1_001 - pietrisco 40/60</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.001.205 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese</p>	0,01500 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,36495
	<p>TOS22/1_AT.N01.001.902 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV fino a 300 CV</p>	0,01500 ora	€ 38,31629 +15,38%	€ 0,57474
	AT			€ 0,93969
	<p>TOS22/1_PR.P01.002.012 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60</p>	1,40000 Tn	€ 18,23360 +13,28%	€ 25,52704
	PR			€ 25,52704
	<p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
	RU			€ 0,42795
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 26,89468 +13,04%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08606 = 2% * B)</p>			€ 4,30315
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 3,11978
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p>			€ 34,31761 +13,04%
	<i>Incidenza manodopera al 1,25%</i>			€ 0,42795

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.003.001	<p>TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.</p> <p>TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI</p> <p>TOS22/1_003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)</p> <p>TOS22/1_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI</p>	0,42000	€ 28,54134	€ 11,98736



	GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,42000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 7,01778
AT				€ 19,00514
TOS22/1_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00250 cad	€ 413,71521 +2,59%	€ 1,03429
TOS22/1_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00500 cad	€ 51,95004 +2,59%	€ 0,25975
TOS22/1_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00200 cad	€ 199,02460 +2,59%	€ 0,39805
TOS22/1_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 64,11875 +2,59%	€ 0,21352
PR				€ 1,90561
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,42000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,98260
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,42000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,10060
RU				€ 23,08320
Sommano euro (A)				€ 43,99395
Scostamento % su anno 2022				+5,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35195 = 5% * B)				€ 7,03903
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,10330
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 56,13628
Scostamento % su anno 2022				+5,63%
Incidenza manodopera al 41,12%				€ 23,08320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.003.002	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tuffi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS22/1_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			
TOS22/1_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,50000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 14,27067
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,50000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 8,35450
AT				€ 22,62517



TOS22/1_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00250 cad	€ 413,71521 +2,59%	€ 1,03429
TOS22/1_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00500 cad	€ 51,95004 +2,59%	€ 0,25975
TOS22/1_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00200 cad	€ 199,02460 +2,59%	€ 0,39805
TOS22/1_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 64,11875 +2,59%	€ 0,21352
PR				€ 1,90561
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,50000 ora	€ 26,43000 0%	€ 13,21500
RU				€ 27,48000
Sommano euro (A)				€ 52,01078
Scostamento % su anno 2022				+5,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41609 = 5% * B)				€ 8,32172
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,03325
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 66,36575
Scostamento % su anno 2022				+5,65%
Incidenza manodopera al 41,41%				€ 27,48000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.003.003	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS22/1_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.			
TOS22/1_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,60000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 17,12480
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,60000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 10,02539
AT				€ 27,15019
TOS22/1_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00250 cad	€ 413,71521 +2,59%	€ 1,03429
TOS22/1_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00500 cad	€ 51,95004 +2,59%	€ 0,25975
TOS22/1_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro	0,00200 cad	€ 199,02460 +2,59%	€ 0,39805



	<p>nominale esterno 127 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P39.002.055 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,62312 = 5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 49,14%</i></p>	<p>0,00333 cad</p> <p>0,60000 ora</p> <p>0,60000 ora</p> <p>0,60000 ora</p>	<p>€ 64,11875 +2,59%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p> <p>€ 77,88980 +4,46%</p> <p>€ 12,46237</p> <p>€ 9,03522</p> <p>€ 99,38739 +4,46%</p> <p>€ 48,83400</p>	<p>€ 0,21352</p> <p>€ 1,90561</p> <p>€ 17,11800</p> <p>€ 15,85800</p> <p>€ 15,85800</p> <p>€ 48,83400</p> <p>€ 77,88980 +4,46%</p> <p>€ 12,46237</p> <p>€ 9,03522</p> <p>€ 99,38739 +4,46%</p> <p>€ 48,83400</p>
--	---	---	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.003.004	<p>TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.</p> <p>TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI</p> <p>TOS22/1_003 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)</p> <p>TOS22/1_004 - per profondità oltre i 60 m</p> <p>TOS22/1_AT.N25.020.055 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm</p> <p>TOS22/1_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P39.002.010 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.</p> <p>TOS22/1_PR.P39.002.030 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P39.002.050 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P39.002.055 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p>	<p>0,80000 ora</p> <p>0,80000 ora</p> <p>0,00250 cad</p> <p>0,00500 cad</p> <p>0,00200 cad</p> <p>0,00333 cad</p> <p>0,80000 ora</p>	<p>€ 36,08000 +10%</p> <p>€ 16,70899 +20,76%</p> <p>€ 413,71521 +2,59%</p> <p>€ 51,95004 +2,59%</p> <p>€ 199,02460 +2,59%</p> <p>€ 64,11875 +2,59%</p> <p>€ 28,53000 0%</p>	<p>€ 28,86400</p> <p>€ 13,36719</p> <p>€ 42,23119</p> <p>€ 1,03429</p> <p>€ 0,25975</p> <p>€ 0,39805</p> <p>€ 0,21352</p> <p>€ 1,90561</p> <p>€ 22,82400</p>



TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,80000 ora	€ 26,43000 0%	€ 21,14400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,80000 ora	€ 26,43000 0%	€ 21,14400
RU				€ 65,11200
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 109,24880 +4,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,87399 = 5% * B)				€ 17,47981
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,67286
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022				€ 139,40147 +4,77%
Incidenza manodopera al 46,71%				€ 65,11200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.004.001	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS22/1_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.			
TOS22/1_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,48000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 13,69984
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,48000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 8,02032
AT				€ 21,72016
TOS22/1_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00400 cad	€ 413,71521 +2,59%	€ 1,65486
TOS22/1_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00800 cad	€ 51,95004 +2,59%	€ 0,41560
TOS22/1_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 199,02460 +2,59%	€ 0,66275
TOS22/1_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00556 cad	€ 64,11875 +2,59%	€ 0,35650
PR				€ 3,08971
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,48000 ora	€ 28,53000 0%	€ 13,69440
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,48000 ora	€ 26,43000 0%	€ 12,68640
RU				€ 26,38080
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 51,19067 +5,57%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40953 = 5% * B)		€ 8,19051
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,93812
	TOTALE (A + B + C) euro / ml		€ 65,31930
	Scostamento % su anno 2022		+5,57%
	<i>Incidenza manodopera al 40,39%</i>		€ 26,38080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.004.002	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS22/1_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			
	TOS22/1_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,60000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 17,12480
	TOS22/1_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,60000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 10,02539
	AT			€ 27,15019
	TOS22/1_PR.P39.002.010 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00400 cad	€ 413,71521 +2,59%	€ 1,65486
	TOS22/1_PR.P39.002.030 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00800 cad	€ 51,95004 +2,59%	€ 0,41560
	TOS22/1_PR.P39.002.050 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 199,02460 +2,59%	€ 0,66275
	TOS22/1_PR.P39.002.055 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00556 cad	€ 64,11875 +2,59%	€ 0,35650
	PR			€ 3,08971
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
	RU			€ 32,97600
	Sommano euro (A)			€ 63,21590
	Scostamento % su anno 2022			+5,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50573 = 5% * B)			€ 10,11454
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,33304
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 80,66348
	Scostamento % su anno 2022			+5,61%
	<i>Incidenza manodopera al 40,88%</i>			€ 32,97600

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



				TOTALE
TOS22/1_18.W01.004.003	<p>TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.</p> <p>TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI</p> <p>TOS22/1_004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm)</p> <p>TOS22/1_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.</p> <p>TOS22/1_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm</p> <p>TOS22/1_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_PR.P39.002.010 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.</p> <p>TOS22/1_PR.P39.002.030 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P39.002.050 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm</p> <p>TOS22/1_PR.P39.002.055 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm</p> <p>PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,78456 = 5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 48,78%</i></p>	<p>0,75000 ora</p> <p>0,75000 ora</p> <p>0,00400 cad</p> <p>0,00800 cad</p> <p>0,00333 cad</p> <p>0,00556 cad</p> <p>0,75000 ora</p> <p>0,75000 ora</p> <p>0,75000 ora</p>	<p>€ 28,54134 +10%</p> <p>€ 16,70899 +20,76%</p> <p>€ 413,71521 +2,59%</p> <p>€ 51,95004 +2,59%</p> <p>€ 199,02460 +2,59%</p> <p>€ 64,11875 +2,59%</p> <p>€ 28,53000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p> <p>€ 26,43000 0%</p>	<p>€ 21,40601</p> <p>€ 12,53174</p> <p>€ 33,93775</p> <p>€ 1,65486</p> <p>€ 0,41560</p> <p>€ 0,66275</p> <p>€ 0,35650</p> <p>€ 3,08971</p> <p>€ 21,39750</p> <p>€ 19,82250</p> <p>€ 19,82250</p> <p>€ 61,04250</p> <p>€ 98,06996 +4,45%</p> <p>€ 15,69119</p> <p>€ 11,37612</p> <p>€ 125,13727 +4,45%</p> <p>€ 61,04250</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.004.004	<p>TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua</p>			



	necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_004 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm) TOS22/1_004 - per profondità oltre i 60 m			
TOS22/1_AT.N25.020.055	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	0,90000 ora	€ 36,08000 +10%	€ 32,47200
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,90000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 15,03809
	AT			€ 47,51009
TOS22/1_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,00400 cad	€ 413,71521 +2,59%	€ 1,65486
TOS22/1_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,00800 cad	€ 51,95004 +2,59%	€ 0,41560
TOS22/1_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00333 cad	€ 199,02460 +2,59%	€ 0,66275
TOS22/1_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,00556 cad	€ 64,11875 +2,59%	€ 0,35650
	PR			€ 3,08971
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,53000 0%	€ 25,67700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,43000 0%	€ 23,78700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,43000 0%	€ 23,78700
	RU			€ 73,25100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 123,85080 +4,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99081 = 5% * B)			€ 19,81613
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,36669
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 158,03362 +4,75%
	<i>Incidenza manodopera al 46,35%</i>			€ 73,25100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.005.001	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.) TOS22/1_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.			



TOS22/1_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,55000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 15,69774
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,55000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 9,18994
AT				€ 24,88768
TOS22/1_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,01000 cad	€ 413,71521 +2,59%	€ 4,13715
TOS22/1_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,02000 cad	€ 51,95004 +2,59%	€ 1,03900
TOS22/1_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00833 cad	€ 199,02460 +2,59%	€ 1,65787
TOS22/1_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,01429 cad	€ 64,11875 +2,59%	€ 0,91626
PR				€ 7,75028
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,69150
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,55000 ora	€ 26,43000 0%	€ 14,53650
RU				€ 30,22800
Sommano euro (A)				€ 62,86596
Scostamento % su anno 2022				+5,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50293 = 5% * B)				€ 10,05855
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,29245
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 80,21696
Scostamento % su anno 2022				+5,37%
Incidenza manodopera al 37,68%				€ 30,22800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.005.002	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.) TOS22/1_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			
TOS22/1_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,75000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 21,40601
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,75000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 12,53174



	AT			€ 33,93775
TOS22/1_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,01000 cad	€ 413,71521 +2,59%	€ 4,13715
TOS22/1_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,02000 cad	€ 51,95004 +2,59%	€ 1,03900
TOS22/1_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00833 cad	€ 199,02460 +2,59%	€ 1,65787
TOS22/1_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,01429 cad	€ 64,11875 +2,59%	€ 0,91626
	PR			€ 7,75028
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,53000 0%	€ 21,39750
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,75000 ora	€ 26,43000 0%	€ 19,82250
	RU			€ 41,22000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 82,90803 +5,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66326 = 5% * B)			€ 13,26528
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,61733
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 105,79064 +5,46%
	<i>Incidenza manodopera al 38,96%</i>			€ 41,22000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.005.003	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.) TOS22/1_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.			
TOS22/1_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,95000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 27,11427
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,95000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 15,87354
	AT			€ 42,98781
TOS22/1_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,01000 cad	€ 413,71521 +2,59%	€ 4,13715
TOS22/1_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,02000 cad	€ 51,95004 +2,59%	€ 1,03900



TOS22/1_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00833 cad	€ 199,02460 +2,59%	€ 1,65787
TOS22/1_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,01429 cad	€ 64,11875 +2,59%	€ 0,91626
PR				€ 7,75028
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,95000 ora	€ 28,53000 0%	€ 27,10350
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,95000 ora	€ 26,43000 0%	€ 25,10850
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,95000 ora	€ 26,43000 0%	€ 25,10850
RU				€ 77,32050
Sommano euro (A)				€ 128,05859
Scostamento % su anno 2022				+4,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02447 = 5% * B)				€ 20,48937
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,85480
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 163,40276
Scostamento % su anno 2022				+4,39%
Incidenza manodopera al 47,32%				€ 77,32050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.005.004	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_005 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 101 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro (diametro 127 mm.) TOS22/1_004 - per profondità oltre i 60 m			
TOS22/1_AT.N25.020.055	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	1,15000 ora	€ 36,08000 +10%	€ 41,49200
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	1,15000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 19,21534
AT				€ 60,70734
TOS22/1_PR.P39.002.010	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 101 mm.	0,01000 cad	€ 413,71521 +2,59%	€ 4,13715
TOS22/1_PR.P39.002.030	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 101 mm	0,02000 cad	€ 51,95004 +2,59%	€ 1,03900
TOS22/1_PR.P39.002.050	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 127 mm	0,00833 cad	€ 199,02460 +2,59%	€ 1,65787
TOS22/1_PR.P39.002.055	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 127 mm	0,01429 cad	€ 64,11875 +2,59%	€ 0,91626



		PR			€ 7,75028
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato		1,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 32,80950
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato		1,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 30,39450
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato		1,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 30,39450
		RU			€ 93,59850
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 162,05612 +4,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,29645 = 5% * B)				€ 25,92898
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 18,79851
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022				€ 206,78361 +4,7%
	Incidenza manodopera al 45,26%				€ 93,59850

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.008.001	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS22/1_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.			
TOS22/1_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,42000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 11,98736
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,42000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 7,01778
	AT			€ 19,00514
TOS22/1_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00250 cad	€ 573,06441 +2,59%	€ 1,43266
TOS22/1_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00500 cad	€ 67,84610 +2,59%	€ 0,33923
TOS22/1_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00200 cad	€ 211,33540 +2,59%	€ 0,42267
TOS22/1_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 84,63675 +2,59%	€ 0,28184
	PR			€ 2,47640
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,42000 ora	€ 28,53000 0%	€ 11,98260
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,42000 ora	€ 26,43000 0%	€ 11,10060
	RU			



				€ 23,08320
	Sommano euro (A)			€ 44,56474
	Scostamento % su anno 2022			+5,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35652 = 5% * B)			€ 7,13036
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,16951
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 56,86461
	Scostamento % su anno 2022			+5,59%
	Incidenza manodopera al 40,59%			€ 23,08320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.008.002	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS22/1_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			
	TOS22/1_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,50000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 14,27067
	TOS22/1_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,50000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 8,35450
	AT			€ 22,62517
	TOS22/1_PR.P39.002.011 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00250 cad	€ 573,06441 +2,59%	€ 1,43266
	TOS22/1_PR.P39.002.031 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00500 cad	€ 67,84610 +2,59%	€ 0,33923
	TOS22/1_PR.P39.002.051 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00200 cad	€ 211,33540 +2,59%	€ 0,42267
	TOS22/1_PR.P39.002.056 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 84,63675 +2,59%	€ 0,28184
	PR			€ 2,47640
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,50000 ora	€ 28,53000 0%	€ 14,26500
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,50000 ora	€ 26,43000 0%	€ 13,21500
	RU			€ 27,48000
	Sommano euro (A)			€ 52,58157
	Scostamento % su anno 2022			+5,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42065 = 5% * B)			€ 8,41305
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,09946



	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022		€ 67,09408 +5,62%
	<i>Incidenza manodopera al 40,96%</i>		€ 27,48000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.008.003	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS22/1_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.			
	TOS22/1_AT.N25.020.050 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,60000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 17,12480
	TOS22/1_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,60000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 10,02539
	AT			€ 27,15019
	TOS22/1_PR.P39.002.011 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00250 cad	€ 573,06441 +2,59%	€ 1,43266
	TOS22/1_PR.P39.002.031 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00500 cad	€ 67,84610 +2,59%	€ 0,33923
	TOS22/1_PR.P39.002.051 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00200 cad	€ 211,33540 +2,59%	€ 0,42267
	TOS22/1_PR.P39.002.056 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 84,63675 +2,59%	€ 0,28184
	PR			€ 2,47640
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
	RU			€ 48,83400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 78,46059 +4,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,62768 = 5% * B)			€ 12,55369
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,10143
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 100,11571 +4,45%
	<i>Incidenza manodopera al 48,78%</i>			€ 48,83400

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



TOS22/1_18.W01.008.004	<p>TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.</p> <p>TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI</p> <p>TOS22/1_008 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi e rocce tenere (tufi, calcareniti, sabbie cementate), anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro</p> <p>TOS22/1_004 - per profondità oltre i 60 m</p>			
TOS22/1_AT.N25.020.055	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	0,80000 ora	€ 36,08000 +10%	€ 28,86400
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,80000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 13,36719
AT				€ 42,23119
TOS22/1_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00250 cad	€ 573,06441 +2,59%	€ 1,43266
TOS22/1_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00500 cad	€ 67,84610 +2,59%	€ 0,33923
TOS22/1_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00200 cad	€ 211,33540 +2,59%	€ 0,42267
TOS22/1_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 84,63675 +2,59%	€ 0,28184
PR				€ 2,47640
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,80000 ora	€ 26,43000 0%	€ 21,14400
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,80000 ora	€ 26,43000 0%	€ 21,14400
RU				€ 65,11200
Sommano euro (A)				€ 109,81959
Scostamento % su anno 2022				+4,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,87856 = 5% * B)				€ 17,57113
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 12,73907
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 140,12979
Scostamento % su anno 2022				+4,75%
Incidenza manodopera al 46,47%				€ 65,11200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.009.001	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.			



TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS22/1_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.				
TOS22/1_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,48000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 13,69984
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,48000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 8,02032
AT				€ 21,72016
TOS22/1_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00400 cad	€ 573,06441 +2,59%	€ 2,29226
TOS22/1_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00800 cad	€ 67,84610 +2,59%	€ 0,54277
TOS22/1_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 211,33540 +2,59%	€ 0,70375
TOS22/1_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00556 cad	€ 84,63675 +2,59%	€ 0,47058
PR				€ 4,00936
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,48000 ora	€ 28,53000 0%	€ 13,69440
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,48000 ora	€ 26,43000 0%	€ 12,68640
RU				€ 26,38080
Sommano euro (A)				€ 52,11032
Scostamento % su anno 2022				+5,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41688 = 5% * B)				€ 8,33765
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,04480
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 66,49277
Scostamento % su anno 2022				+5,52%
Incidenza manodopera al 39,67%				€ 26,38080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.009.002	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS22/1_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			
TOS22/1_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio	0,60000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 17,12480



	continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm			
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,60000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 10,02539
AT				€ 27,15019
TOS22/1_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00400 cad	€ 573,06441 +2,59%	€ 2,29226
TOS22/1_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00800 cad	€ 67,84610 +2,59%	€ 0,54277
TOS22/1_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 211,33540 +2,59%	€ 0,70375
TOS22/1_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00556 cad	€ 84,63675 +2,59%	€ 0,47058
PR				€ 4,00936
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,60000 ora	€ 28,53000 0%	€ 17,11800
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,60000 ora	€ 26,43000 0%	€ 15,85800
RU				€ 32,97600
Sommano euro (A)				€ 64,13555
Scostamento % su anno 2022				+5,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51308 = 5% * B)				€ 10,26169
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,43972
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 81,83696
Scostamento % su anno 2022				+5,57%
Incidenza manodopera al 40,29%				€ 32,97600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.009.003	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS22/1_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.			
TOS22/1_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,75000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 21,40601
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,75000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 12,53174
AT				€ 33,93775



TOS22/1_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00400 cad	€ 573,06441 +2,59%	€ 2,29226
TOS22/1_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00800 cad	€ 67,84610 +2,59%	€ 0,54277
TOS22/1_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 211,33540 +2,59%	€ 0,70375
TOS22/1_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00556 cad	€ 84,63675 +2,59%	€ 0,47058
PR				€ 4,00936
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,53000 0%	€ 21,39750
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,75000 ora	€ 26,43000 0%	€ 19,82250
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,75000 ora	€ 26,43000 0%	€ 19,82250
RU				€ 61,04250
Sommano euro (A)				€ 98,98961
Scostamento % su anno 2022				+4,43%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,79192 = 5% * B)				€ 15,83834
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,48280
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 126,31075
Scostamento % su anno 2022				+4,43%
Incidenza manodopera al 48,33%				€ 61,04250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.009.004	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_009 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria media costituiti da sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in rocce di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS22/1_004 - per profondità oltre i 60 m			
TOS22/1_AT.N25.020.055	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	0,90000 ora	€ 36,08000 +10%	€ 32,47200
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,90000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 15,03809
AT				€ 47,51009
TOS22/1_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,00400 cad	€ 573,06441 +2,59%	€ 2,29226
TOS22/1_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,00800 cad	€ 67,84610 +2,59%	€ 0,54277



TOS22/1_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00333 cad	€ 211,33540 +2,59%	€ 0,70375
TOS22/1_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,00556 cad	€ 84,63675 +2,59%	€ 0,47058
PR				€ 4,00936
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,90000 ora	€ 28,53000 0%	€ 25,67700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,43000 0%	€ 23,78700
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,90000 ora	€ 26,43000 0%	€ 23,78700
RU				€ 73,25100
Sommano euro (A)				€ 124,77045
Scostamento % su anno 2022				+4,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,99816 = 5% * B)				€ 19,96327
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,47337
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 159,20709
Scostamento % su anno 2022				+4,73%
Incidenza manodopera al 46,01%				€ 73,25100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.010.001	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS22/1_001 - per profondità comprese tra m 0 e m 20 p.c.			
TOS22/1_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,55000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 15,69774
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,55000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 9,18994
AT				€ 24,88768
TOS22/1_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,01000 cad	€ 573,06441 +2,59%	€ 5,73064
TOS22/1_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,02000 cad	€ 67,84610 +2,59%	€ 1,35692
TOS22/1_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00833 cad	€ 211,33540 +2,59%	€ 1,76042
TOS22/1_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,01429 cad	€ 84,63675 +2,59%	€ 1,20946



	PR			€ 10,05744
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,69150
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,55000 ora	€ 26,43000 0%	€ 14,53650
	RU			€ 30,22800
	Sommano euro (A)			€ 65,17312
	Scostamento % su anno 2022			+5,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,52139 = 5% * B)			€ 10,42770
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,56008
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 83,16090
	Scostamento % su anno 2022			+5,27%
	Incidenza manodopera al 36,35%			€ 30,22800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.010.002	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS22/1_002 - per profondità comprese tra m 20 e m 40 p.c.			
TOS22/1_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,75000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 21,40601
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,75000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 12,53174
	AT			€ 33,93775
TOS22/1_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,01000 cad	€ 573,06441 +2,59%	€ 5,73064
TOS22/1_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,02000 cad	€ 67,84610 +2,59%	€ 1,35692
TOS22/1_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00833 cad	€ 211,33540 +2,59%	€ 1,76042
TOS22/1_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,01429 cad	€ 84,63675 +2,59%	€ 1,20946
	PR			€ 10,05744
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,75000 ora	€ 28,53000 0%	€ 21,39750
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,75000 ora	€ 26,43000 0%	€ 19,82250
	RU			€ 41,22000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,68172 = 5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 37,91%</i>		€ 85,21519 +5,38% € 13,63443 € 9,88496 € 108,73458 +5,38% € 41,22000
--	---	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.010.003	<p>TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione.</p> <p>TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI</p> <p>TOS22/1_010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro</p> <p>TOS22/1_003 - per profondità comprese tra m 40 e m 60 p.c.</p>			
TOS22/1_AT.N25.020.050	- MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima 400-1.000 kgm	0,95000 ora	€ 28,54134 +10%	€ 27,11427
TOS22/1_AT.N25.100.902	- Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	0,95000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 15,87354
	AT			€ 42,98781
TOS22/1_PR.P39.002.011	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,01000 cad	€ 573,06441 +2,59%	€ 5,73064
TOS22/1_PR.P39.002.031	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,02000 cad	€ 67,84610 +2,59%	€ 1,35692
TOS22/1_PR.P39.002.051	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00833 cad	€ 211,33540 +2,59%	€ 1,76042
TOS22/1_PR.P39.002.056	- Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,01429 cad	€ 84,63675 +2,59%	€ 1,20946
	PR			€ 10,05744
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,95000 ora	€ 28,53000 0%	€ 27,10350
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,95000 ora	€ 26,43000 0%	€ 25,10850
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	0,95000 ora	€ 26,43000 0%	€ 25,10850
	RU			€ 77,32050
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,04293 = 5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 130,36575 +4,36% € 20,85852 € 15,12243



	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022		€ 166,34670 +4,36%
	<i>Incidenza manodopera al 46,48%</i>		€ 77,32050

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_18.W01.010.004	TOS22/1_18 - INDAGINI GEOGNOSTICHE: i prezzi sono relativi ai cantieri presenti nella tipologia a cui appartiene il lavoro svolto. Sono compresi: approntamento dell'area di cantiere, trasporto dell'attrezzatura tra la sede dell'impresa e il sito d'indagine, viaggio del personale tecnico e della mano d'opera di cantiere, installazione dell'attrezzatura per l'esecuzione delle indagini geofisiche, E' compreso altresì l'onere dello spostamento da una postazione alla successiva, ad esclusione dei casi in cui è prevista una specifica voce per la movimentazione e il posizionamento dell'attrezzatura di prova all'interno dell'area di indagine e l'approvvigionamento dell'acqua necessaria alla perforazione. TOS22/1_18.W01 - SONDAGGI GEOGNOSTICI TOS22/1_010 - Perforazione ad andamento verticale eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri semplici Ø 131 mm e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, in terreni a granulometria grossolana costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose, ciottoli e in rocce dure, anche in frana, in terreni asciutti o bagnati o in presenza di acqua fluente, compreso l'utilizzo del rivestimento provvisorio del foro TOS22/1_004 - per profondità oltre i 60 m			
	TOS22/1_AT.N25.020.055 - MACCHINARI PER LE INDAGINI GEOLOGICHE - Sonda a rotazione per esecuzione sondaggio a carotaggio continuo, corredata di utensili, aste di perforazione e pompa per l'utilizzo di acqua in fase di perforazione. Coppia massima >1.000 kgm	1,15000 ora	€ 36,08000 +10%	€ 41,49200
	TOS22/1_AT.N25.100.902 - Oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - per attrezzature e macchinari per perforazioni alimentate a gasolio da 51 CV a 126 CV	1,15000 ora	€ 16,70899 +20,76%	€ 19,21534
	AT			€ 60,70734
	TOS22/1_PR.P39.002.011 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Carotiere semplice, con valvola di testa a sfera e calice, lunghezza utile L = 300 cm, diametro nominale esterno 131 mm	0,01000 cad	€ 573,06441 +2,59%	€ 5,73064
	TOS22/1_PR.P39.002.031 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per carotiere a pareti sottili, diametro nominale esterno 131 mm	0,02000 cad	€ 67,84610 +2,59%	€ 1,35692
	TOS22/1_PR.P39.002.051 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Tubo di rivestimento, lunghezza utile L=150 cm, diametro nominale esterno 152 mm	0,00833 cad	€ 211,33540 +2,59%	€ 1,76042
	TOS22/1_PR.P39.002.056 - Carotieri, campionatori e corone per sondaggi geologici - Corona per tubo di rivestimento, diametro nominale esterno 152 mm	0,01429 cad	€ 84,63675 +2,59%	€ 1,20946
	PR			€ 10,05744
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,15000 ora	€ 28,53000 0%	€ 32,80950
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 30,39450
	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,15000 ora	€ 26,43000 0%	€ 30,39450
	RU			€ 93,59850
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 164,36328 +4,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,31491 = 5% * B)			€ 26,29812
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 19,06614
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 209,72754 +4,67%
	<i>Incidenza manodopera al 44,63%</i>			€ 93,59850

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



TOS22/1_20.M01.001.001	<p>TOS22/1_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.</p> <p>TOS22/1_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri.</p> <p>TOS22/1_001 - per imbasamento con scapolame di pietrisco da 5 a 50 kg, compreso spianamento e sistemazione.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 37,83494 +10%	€ 1,89175
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,05000 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 2,00508
AT				€ 3,89683
TOS22/1_PR.P01.002.015	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - tout venant	1,00000 Tn	€ 15,12472 +35,26%	€ 15,12472
PR				€ 15,12472
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,05000 ora	€ 28,53000 0%	€ 1,42650
RU				€ 1,42650
Sommano euro (A)				€ 20,44805
Scostamento % su anno 2022				+27,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03272 = 1% * B)				€ 3,27169
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,37197
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 26,09171
Scostamento % su anno 2022				+27,89%
Incidenza manodopera al 5,47%				€ 1,42650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_20.M01.001.002	<p>TOS22/1_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.</p> <p>TOS22/1_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri.</p> <p>TOS22/1_002 - in massi cat. 1 di peso tra 50 kg e 1000 kg.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,01000 ora	€ 37,83494 +10%	€ 0,37835
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01000 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,40102
AT				€ 0,77937
TOS22/1_PR.P01.006.001	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 1° Categoria con peso compreso tra 0,20 - 1,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 22,11648 +9,22%	€ 22,11648
PR				€ 22,11648
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
RU				€ 0,28530



	Sommano euro (A)	€ 23,18115
	Scostamento % su anno 2022	+9,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03709 = 1% * B)		€ 3,70898
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 2,68901
TOTALE (A + B + C) euro / Tn		€ 29,57914
	Scostamento % su anno 2022	+9,29%
<i>Incidenza manodopera al 0,96%</i>		<i>€ 0,28530</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_20.M01.001.003	<p>TOS22/1_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.</p> <p>TOS22/1_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri.</p> <p>TOS22/1_003 - in massi di cat. 2 di peso tra i 1001 kg e 3000 kg</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,01000 ora	€ 37,83494 +10%	€ 0,37835
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01000 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,40102
	AT			€ 0,77937
TOS22/1_PR.P01.006.002	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 23,75148 +17,3%	€ 23,75148
	PR			€ 23,75148
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01000 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,28530
	RU			€ 0,28530
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 24,81615 +17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03971 = 1% * B)			€ 3,97058
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,87867
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022			€ 31,66540 +17%
	<i>Incidenza manodopera al 0,9%</i>			€ 0,28530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_20.M01.001.004	<p>TOS22/1_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.</p> <p>TOS22/1_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri.</p> <p>TOS22/1_004 - in massi di cat. 3 di peso tra 3001 kg e 7000 kg.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.001.208 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese</p>	0,01500 ora	€ 37,83494 +10%	€ 0,56752
	<p>TOS22/1_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da</p>	0,01500 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,60152



	10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV			
	AT			€ 1,16904
TOS22/1_PR.P01.006.003	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 3° Categoria con peso compreso tra 3,01 - 7,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 24,24191 +22,23%	€ 24,24191
	PR			€ 24,24191
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
	RU			€ 0,42795
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 25,83890 +21,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04134 = 1% * B)			€ 4,13422
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,99731
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022			€ 32,97043 +21,45%
	<i>Incidenza manodopera al 1,3%</i>			€ 0,42795

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_20.M01.001.005	TOS22/1_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS22/1_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS22/1_001 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi terrestri. TOS22/1_005 - in massi di cat. 3 di tipo oltre 7000 kg			
TOS22/1_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,01500 ora	€ 37,83494 +10%	€ 0,56752
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,01500 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,60152
	AT			€ 1,16904
TOS22/1_PR.P01.006.004	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 4° Categoria con peso oltre 7,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 24,00000 -11,11%	€ 24,00000
	PR			€ 24,00000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,01500 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,42795
	RU			€ 0,42795
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 25,59699 -10%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04096 = 1% * B)			€ 4,09552
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,96925
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022			€ 32,66176 -10%
	<i>Incidenza manodopera al 1,31%</i>			€ 0,42795

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



				TOTALE
TOS22/1_20.M01.002.001	<p>TOS22/1_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.</p> <p>TOS22/1_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_002 - Scogliera con massi naturali,calcarei,compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento,forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi.</p> <p>TOS22/1_001 - in massi cat. 1 di peso tra 50 kg e 1000 kg.</p> <p>TOS22/1_AT.N01.001.208 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N01.100.902 - Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV</p> <p>TOS22/1_AT.N30.001.004 - PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N30.002.004 - RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese</p> <p style="text-align: right;">AT</p> <p>TOS22/1_PR.P01.006.001 - Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 1° Categoria con peso compreso tra 0,20 - 1,00 Tn.</p> <p style="text-align: right;">PR</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p style="text-align: right;">RU</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro (A)</p> <p style="text-align: right;">Scostamento % su anno 2022</p> <p style="text-align: right;">Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08719 = 1% * B)</p> <p style="text-align: right;">Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p style="text-align: right;">TOTALE (A + B + C) euro / Tn</p> <p style="text-align: right;">Scostamento % su anno 2022</p> <p style="text-align: right;"><i>Incidenza manodopera al 6,45%</i></p>	<p>0,00800 ora</p> <p>0,00800 ora</p> <p>0,02200 ora</p> <p>0,02200 ora</p> <p>1,00000 Tn</p> <p>0,00800 ora</p>	<p>€ 37,83494 +10%</p> <p>€ 40,10157 +20,75%</p> <p>€ 699,40273 +33,23%</p> <p>€ 733,49674 +46,71%</p> <p>€ 22,11648 +9,22%</p> <p>€ 28,53000 0%</p>	<p>€ 0,30268</p> <p>€ 0,32081</p> <p>€ 15,38686</p> <p>€ 16,13693</p> <p>€ 32,14728</p> <p>€ 22,11648</p> <p>€ 22,11648</p> <p>€ 0,22824</p> <p>€ 0,22824</p> <p>€ 54,49200 +25,08%</p> <p>€ 8,71872</p> <p>€ 6,32107</p> <p>€ 69,53179 +25,08%</p> <p>€ 4,48326</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_20.M01.002.002	<p>TOS22/1_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.</p> <p>TOS22/1_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_002 - Scogliera con massi naturali,calcarei,compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento,forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi.</p> <p>TOS22/1_002 - in massi di cat. 2 di peso tra i 1001 kg e 3000 kg.</p>			



TOS22/1_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,00800 ora	€ 37,83494 +10%	€ 0,30268
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00800 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,32081
TOS22/1_AT.N30.001.004	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	0,02200 ora	€ 699,40273 +33,23%	€ 15,38686
TOS22/1_AT.N30.002.004	- RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	0,02200 ora	€ 733,49674 +46,71%	€ 16,13693
AT				€ 32,14728
TOS22/1_PR.P01.006.002	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 2° Categoria con peso compreso tra 1,01 - 3,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 23,75148 +17,3%	€ 23,75148
PR				€ 23,75148
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,22824
RU				€ 0,22824
Sommano euro (A)				€ 56,12700
Scostamento % su anno 2022				+28,83%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08980 = 1% * B)				€ 8,98032
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,51073
TOTALE (A + B + C) euro / Tn				€ 71,61805
Scostamento % su anno 2022				+28,83%
<i>Incidenza manodopera al 6,26%</i>				€ 4,48326

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_20.M01.002.003	TOS22/1_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate. TOS22/1_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte. TOS22/1_002 - Scogliera con massi naturali, calcarei, compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento, forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi. TOS22/1_003 - in massi di cat. 3 di peso tra 3001 kg e 7000 kg			
TOS22/1_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,00800 ora	€ 37,83494 +10%	€ 0,30268
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00800 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,32081
TOS22/1_AT.N30.001.004	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa	0,02300 ora	€ 699,40273 +33,23%	€ 16,08626



	<p>indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese</p>			
TOS22/1_AT.N30.002.004	- RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	0,02300 ora	€ 733,49674 +46,71%	€ 16,87043
	AT			€ 33,58018
TOS22/1_PR.P01.006.003	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 3° Categoria con peso compreso tra 3,01 - 7,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 24,24191 +22,23%	€ 24,24191
	PR			€ 24,24191
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,22824
	RU			€ 0,22824
	Sommano euro (A)			€ 58,05033
	Scostamento % su anno 2022			+31,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09288 = 1% * B)			€ 9,28805
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,73384
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn			€ 74,07222
	Scostamento % su anno 2022			+31,41%
	<i>Incidenza manodopera al 6,31%</i>			€ 4,67667

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_20.M01.002.004	<p>TOS22/1_20 - OPERE MARITTIME E PORTUALI: i prezzi si riferiscono ad opere sul demanio marittimo, a mare, a terra ed in ambito portuale a difesa dell'abitato e delle coste. Sono ricomprese tra le altre le opere di consolidamento e protezione dei litorali, l'esecuzione di scogliere, di ripascimenti e le mantellate.</p> <p>TOS22/1_20.M01 - SCOGLIERE NATURALI fornitura e posa di scogliere entro e fuori acqua, secondo le modalita' di progetto, compreso trasporto, cali e sollevamento dei materiali il tutto per dare il tutto compito e a regola d'arte.</p> <p>TOS22/1_002 - Scogliera con massi naturali,calcarei,compatti non gelivi per costruzione e/o rifiorimento,forniti e posti in opera con l'ausilio di mezzi marittimi.</p> <p>TOS22/1_004 - in massi cat. 3 di peso oltre 7000 kg</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	0,00800 ora	€ 37,83494 +10%	€ 0,30268
TOS22/1_AT.N01.100.902	- Oneri per consumo carburanti, oli e altri materiali - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - da 126 CV a 300 CV	0,00800 ora	€ 40,10157 +20,75%	€ 0,32081
TOS22/1_AT.N30.001.004	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese	0,02300 ora	€ 699,40273 +33,23%	€ 16,08626
TOS22/1_AT.N30.002.004	- RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile,	0,02300 ora	€ 733,49674 +46,71%	€ 16,87043



	potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese			
	AT			€ 33,58018
TOS22/1_PR.P01.006.004	- Massi naturali per scogliera, compatti non gelivi, esenti da giunti, fratture o piani di sfaldamento, certificati CE secondo la UNI EN 13383-1:2003. - In pietra calcarea tipo EXTRADURA, di 4° Categoria con peso oltre 7,00 Tn.	1,00000 Tn	€ 24,00000 -11,11%	€ 24,00000
	PR			€ 24,00000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,00800 ora	€ 28,53000 0%	€ 0,22824
	RU			€ 0,22824
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 57,80842 +12,59%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09249 = 1% * B)			€ 9,24935
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,70578
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022			€ 73,76355 +12,59%
	<i>Incidenza manodopera al 6,34%</i>			€ 4,67667

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.001.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 179,98820
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 479,86820
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	28,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 332,33200
TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	28,00000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 199,89200
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	28,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 387,29600
	AT			€ 1.579,37640
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	28,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 464,24000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4°	140,00000	€ 15,71000	€ 2.199,40000



	livello - specializzato	ora	0%	
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	56,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 828,24000
	RU			€ 3.491,88000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.071,25640 +4,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 20,28503 = 2,5% * B)			€ 811,40102
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 588,26574
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 6.470,92316 +4,9%
	<i>Incidenza manodopera al 53,96%</i>			€ 3.491,88000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.001.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	147,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 188,98761
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	147,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 503,86161
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	28,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 332,33200
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	28,00000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 10,62600
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	28,00000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 9,98200
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	28,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 387,29600
	AT			€ 1.433,08522
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	28,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 464,24000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	147,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.309,37000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	56,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 828,24000
	RU			€ 3.601,85000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 20,13974 = 2,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022 Incidenza manodopera al 56,06%		€ 5.034,93522 +4,75% € 805,58964 € 584,05249 € 6.424,57735 +4,75% € 3.601,85000
--	---	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.001.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	154,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 197,98702
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	154,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 527,85502
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	29,75000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 353,10275
	TOS22/1_AT.N02.023.017 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	29,75000 ora	€ 3,59700 +10%	€ 107,01075
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	29,75000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 411,50200
	AT			€ 1.597,45754
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	29,75000 ora	€ 16,58000 0%	€ 493,25500
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	154,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.419,34000
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	54,68000 ora	€ 14,79000 0%	€ 808,71720
	RU			€ 3.721,31220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.318,76974 +4,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,27508 = 2,5% * B)			€ 851,00316
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 616,97729
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 6.786,75019 +4,88%
	Incidenza manodopera al 54,83%			€ 3.721,31220



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.001.004	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_004 - II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 179,98820
TOS22/1_AT.N01.017.010	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento	56,00000 ora	€ 0,01100 +10%	€ 0,61600
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 479,86820
AT				€ 660,47240
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.199,40000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	112,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.656,48000
RU				€ 3.855,88000
Sommano euro (A)				€ 4.516,35240
Scostamento % su anno 2022				+3,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,06541 = 2,5% * B)				€ 722,61638
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 523,89688
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 5.762,86566
Scostamento % su anno 2022				+3,22%
Incidenza manodopera al 66,91%				€ 3.855,88000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.001.005	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_005 - II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato per avvallamento libero</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 179,98820
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 479,86820



	AT			€ 659,85640
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.199,40000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	140,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.070,60000
	RU			€ 4.270,00000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4.929,85640 +2,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,71943 = 2,5% * B)			€ 788,77702
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 571,86334
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 6.290,49676 +2,94%
	<i>Incidenza manodopera al 67,88%</i>			€ 4.270,00000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.001.006	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_006 - I, II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 179,98820
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 479,86820
	TOS22/1_AT.N20.001.001 - UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	56,00000 ora	€ 27,50000 +10%	€ 1.540,00000
	AT			€ 2.199,85640
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.199,40000
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	112,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.656,48000
	RU			€ 3.855,88000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6.055,73640 +4,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,22295 = 2,5% * B)			€ 968,91782
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 702,46542
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 7.727,11964 +4,86%
	<i>Incidenza manodopera al 49,9%</i>			€ 3.855,88000
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_22.L01.001.007	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_007 - III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con teleferica</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p>	140,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 179,98820
	<p>TOS22/1_AT.N01.017.001 - Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate</p>	56,00000 ora	€ 20,69910 +9%	€ 1.159,14960
	<p>TOS22/1_AT.N01.017.003 - Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.</p>	56,00000 ora	€ 3,65150 +9%	€ 204,48400
	<p>TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p>	140,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 479,86820
	<p>TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p>	56,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 664,66400
	<p>TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</p>	56,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 774,59200
	AT			€ 3.462,74600
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p>	56,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 928,48000
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p>	140,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.199,40000
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p>	112,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.656,48000
	RU			€ 4.784,36000
	Sommano euro (A)			€ 8.247,10600
	Scostamento % su anno 2022			+5,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,98842 = 2,5% * B)			€ 1.319,53696
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 956,66430
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 10.523,30726
	Scostamento % su anno 2022			+5,23%
	<i>Incidenza manodopera al 45,46%</i>			€ 4.784,36000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.001.008	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.			



<p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_008 - I classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio</p>				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 215,98584
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 575,84184
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	32,82000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 389,54058
TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	32,82000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 234,30198
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	32,82000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 453,96624
AT				€ 1.869,63648
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	32,82000 ora	€ 16,58000 0%	€ 544,15560
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.639,28000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	65,64000 ora	€ 14,79000 0%	€ 970,81560
RU				€ 4.154,25120
Sommano euro (A)				€ 6.023,88768
Scostamento % su anno 2022				+4,91%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,09555 = 2,5% * B)				€ 963,82203
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 698,77097
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 7.686,48068
Scostamento % su anno 2022				+4,91%
Incidenza manodopera al 54,05%				€ 4.154,25120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.001.009	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_009 - II classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie</p>			



TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	176,40000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 226,78513
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	176,40000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 604,63393
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	31,99000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 379,68931
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	31,99000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 12,14021
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	31,99000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 11,40444
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	31,99000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 442,48568
AT				€ 1.677,13870
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	31,99000 ora	€ 16,58000 0%	€ 530,39420
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	176,40000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.771,24400
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	63,98000 ora	€ 14,79000 0%	€ 946,26420
RU				€ 4.247,90240
Sommano euro (A)				€ 5.925,04110
Scostamento % su anno 2022				+4,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,70016 = 2,5% * B)				€ 948,00658
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 687,30477
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 7.560,35245
Scostamento % su anno 2022				+4,77%
Incidenza manodopera al 56,19%				€ 4.247,90240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.001.010	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_010 - III classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,80000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 237,58442
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso	184,80000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 633,42602



	macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe			
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	34,68000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 411,61692
TOS22/1_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	34,68000 ora	€ 3,59700 +10%	€ 124,74396
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	34,68000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 479,69376
AT				€ 1.887,06508
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	34,68000 ora	€ 16,58000 0%	€ 574,99440
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,80000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.903,20800
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	63,76000 ora	€ 14,79000 0%	€ 943,01040
RU				€ 4.421,21280
Sommano euro (A)				€ 6.308,27788
Scostamento % su anno 2022				+4,89%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,23311 = 2,5% * B)				€ 1.009,32446
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 731,76023
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 8.049,36257
Scostamento % su anno 2022				+4,89%
Incidenza manodopera al 54,93%				€ 4.421,21280

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.001.011	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_011 - II e III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 215,98584
TOS22/1_AT.N01.017.010	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento	63,98000 ora	€ 0,01100 +10%	€ 0,70378
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 575,84184
AT				€ 792,53146
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4°	168,00000	€ 15,71000	€ 2.639,28000



	livello - specializzato	ora	0%	
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	127,96000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.892,52840
	RU			€ 4.531,80840
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.324,33986 +3,27%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,29736 = 2,5% * B)			€ 851,89438
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 617,62342
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 6.793,85766 +3,27%
	<i>Incidenza manodopera al 66,7%</i>			€ 4.531,80840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.001.012	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_012 - II e III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato per avvallamento libero			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 215,98584
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 575,84184
	AT			€ 791,82768
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.639,28000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	159,94000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.365,51260
	RU			€ 5.004,79260
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.796,62028 +3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,18648 = 2,5% * B)			€ 927,45924
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 672,40795
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 7.396,48747 +3%
	<i>Incidenza manodopera al 67,66%</i>			€ 5.004,79260

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.001.013	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di			



	raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_013 - I, II e III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 215,98584
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 575,84184
TOS22/1_AT.N20.001.001	- UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	63,98000 ora	€ 27,50000 +10%	€ 1.759,45000
AT				€ 2.551,27768
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.639,28000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	127,96000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.892,52840
RU				€ 4.531,80840
Sommano euro (A)				€ 7.083,08608
Scostamento % su anno 2022				+4,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,33234 = 2,5% * B)				€ 1.133,29377
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 821,63799
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 9.038,01784
Scostamento % su anno 2022				+4,87%
Incidenza manodopera al 50,14%				€ 4.531,80840

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.001.014	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_001 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_014 - III classe, massa asportata superiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato con teleferica			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 215,98584
TOS22/1_AT.N01.017.001	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	63,98000 ora	€ 20,69910 +9%	€ 1.324,32842
TOS22/1_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente	63,98000 ora	€ 3,65150 +9%	€ 233,62297



	di diametro compreso fra 8 e 14 mm.			
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 575,84184
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	63,98000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 759,37862
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	63,98000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 884,97136
AT				€ 3.994,12905
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	63,98000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.060,78840
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.639,28000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	127,96000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.892,52840
RU				€ 5.592,59680
Sommano euro (A)				€ 9.586,72585
Scostamento % su anno 2022				+5,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,34690 = 2,5% * B)				€ 1.533,87614
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.112,06020
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 12.232,66219
Scostamento % su anno 2022				+5,23%
Incidenza manodopera al 45,72%				€ 5.592,59680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.002.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 179,98820
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 479,86820
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	37,70000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 447,46130
TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	37,70000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 269,14030



TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	37,70000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 521,46640
AT				€ 1.897,92440
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	37,70000 ora	€ 16,58000 0%	€ 625,06600
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.199,40000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	75,40000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.115,16600
RU				€ 3.939,63200
Sommano euro (A)				€ 5.837,55640
Scostamento % su anno 2022				+4,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,35023 = 2,5% * B)				€ 934,00902
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 677,15654
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 7.448,72196
Scostamento % su anno 2022				+4,86%
Incidenza manodopera al 52,89%				€ 3.939,63200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.002.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	147,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 188,98761
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	147,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 503,86161
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	37,70000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 447,46130
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	37,70000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 14,30715
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	37,70000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 13,44005
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	37,70000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 521,46640
AT				



				€ 1.689,52412
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	37,70000 ora	€ 16,58000 0%	€ 625,06600
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	147,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.309,37000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	75,40000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.115,16600
	RU			€ 4.049,60200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.739,12612 +4,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,95650 = 2,5% * B)			€ 918,26018
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 665,73863
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 7.323,12493 +4,68%
	<i>Incidenza manodopera al 55,3%</i>			€ 4.049,60200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.002.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	154,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 197,98702
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	154,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 527,85502
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	56,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 664,66400
TOS22/1_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	56,00000 ora	€ 3,59700 +10%	€ 201,43200
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	56,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 774,59200
	AT			€ 2.366,53004
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	56,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 928,48000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	154,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.419,34000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	112,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.656,48000
	RU			€ 5.004,30000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			



				€ 7.370,83004 +4,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 29,48332 = 2,5% * B)			€ 1.179,33281
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 855,01629
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 9.405,17914 +4,68%
	<i>Incidenza manodopera al 53,21%</i>			€ 5.004,30000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.002.004	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_004 - I, II e III classe, massa asportata inferiore a 1000 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 179,98820
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 479,86820
	TOS22/1_AT.N20.001.001 - UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	112,00000 ora	€ 27,50000 +10%	€ 3.080,00000
	AT			€ 3.739,85640
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.199,40000
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	224,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 3.312,96000
	RU			€ 5.512,36000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 9.252,21640 +4,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,00887 = 2,5% * B)			€ 1.480,35462
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.073,25710
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 11.805,82812 +4,76%
	<i>Incidenza manodopera al 46,69%</i>			€ 5.512,36000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.002.005	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso.			



<p>Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_005 - I classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio</p>				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 215,98584
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 575,84184
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	43,95000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 521,64255
TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	43,95000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 313,75905
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	43,95000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 607,91640
AT				€ 2.235,14568
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	43,95000 ora	€ 16,58000 0%	€ 728,69100
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.639,28000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	87,90000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.300,04100
RU				€ 4.668,01200
Sommano euro (A)				€ 6.903,15768
Scostamento % su anno 2022				+4,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,61263 = 2,5% * B)				€ 1.104,50523
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 800,76629
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 8.808,42920
Scostamento % su anno 2022				+4,86%
Incidenza manodopera al 52,99%				€ 4.668,01200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.002.006	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_006 - II classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie</p>	176,40000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 226,78513



TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	176,40000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 604,63393
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	42,92000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 509,41748
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	42,92000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 16,28814
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	42,92000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 15,30098
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	42,92000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 593,66944
AT				€ 1.966,09510
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	42,92000 ora	€ 16,58000 0%	€ 711,61360
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	176,40000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.771,24400
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	85,84000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.269,57360
RU				€ 4.752,43120
Sommano euro (A)				€ 6.718,52630
Scostamento % su anno 2022				+4,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 26,87411 = 2,5% * B)				€ 1.074,96421
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 779,34905
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 8.572,83956
Scostamento % su anno 2022				+4,69%
Incidenza manodopera al 55,44%				€ 4.752,43120

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.002.007	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_007 - III classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,80000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 237,58442
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,80000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 633,42602
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	65,83000	€ 11,86900	€ 781,33627



	totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	65,83000 ora	€ 3,59700 +10%	€ 236,79051
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	65,83000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 910,56056
AT				€ 2.799,69778
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	65,83000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.091,46140
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,80000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.903,20800
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	131,66000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.947,25140
RU				€ 5.941,92080
Sommano euro (A)				€ 8.741,61858
Scostamento % su anno 2022				+4,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,96647 = 2,5% * B)				€ 1.398,65897
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.014,02776
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 11.154,30531
Scostamento % su anno 2022				+4,68%
Incidenza manodopera al 53,27%				€ 5.941,92080

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.002.008	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_002 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco da 500 metri a 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_008 - I, II e III classe, massa asportata superiore a 1000q, esbosco effettuato a soma con animali			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 215,98584
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 575,84184
TOS22/1_AT.N20.001.001	- UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	127,96000 ora	€ 27,50000 +10%	€ 3.518,90000
AT				€ 4.310,72768
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.639,28000



TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	255,92000 ora	€ 14,79000 0%	€ 3.785,05680
RU				€ 6.424,33680
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 10.735,06448 +4,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 42,94026 = 2,5% * B)				€ 1.717,61032
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.245,26748
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022				€ 13.697,94228 +4,77%
Incidenza manodopera al 46,9%				€ 6.424,33680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.003.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 179,98820
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 479,86820
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	48,80000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 579,20720
TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	48,80000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 348,38320
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	48,80000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 675,00160
AT				€ 2.262,44840
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	48,80000 ora	€ 16,58000 0%	€ 809,10400
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.199,40000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	97,60000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.443,50400
RU				€ 4.452,00800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 6.714,45640 +4,82%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,74313 = 1% * B)				€ 1.074,31302
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 778,87694



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 8.567,64636 +4,82%
	<i>Incidenza manodopera al 51,96%</i>		€ 4.452,00800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.003.002	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p> <p>TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p> <p>TOS22/1_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)</p> <p>TOS22/1_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)</p> <p>TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</p>	<p>147,00000 ora</p> <p>147,00000 ora</p> <p>48,80000 ora</p> <p>48,80000 ora</p> <p>48,80000 ora</p> <p>48,80000 ora</p>	<p>€ 1,28563 +10%</p> <p>€ 3,42763 +34,95%</p> <p>€ 11,86900 +10%</p> <p>€ 0,37950 +15%</p> <p>€ 0,35650 +15%</p> <p>€ 13,83200 +14,14%</p>	<p>€ 188,98761</p> <p>€ 503,86161</p> <p>€ 579,20720</p> <p>€ 18,51960</p> <p>€ 17,39720</p> <p>€ 675,00160</p>
	AT			€ 1.982,97482
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p>	<p>48,80000 ora</p> <p>147,00000 ora</p> <p>97,60000 ora</p>	<p>€ 16,58000 0%</p> <p>€ 15,71000 0%</p> <p>€ 14,79000 0%</p>	<p>€ 809,10400</p> <p>€ 2.309,37000</p> <p>€ 1.443,50400</p>
	RU			€ 4.561,97800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6.544,95282 +4,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 26,17981 = 2,5% * B)			€ 1.047,19245
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 759,21453
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 8.351,35980 +4,61%
	<i>Incidenza manodopera al 54,63%</i>			€ 4.561,97800
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_22.L01.003.003	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p>	154,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 197,98702
	<p>TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p>	154,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 527,85502
	<p>TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p>	71,28000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 846,02232
	<p>TOS22/1_AT.N02.023.017 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm</p>	71,28000 ora	€ 3,59700 +10%	€ 256,39416
	<p>TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</p>	71,28000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 985,94496
	AT			€ 2.814,20348
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p>	71,28000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.181,82240
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p>	154,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.419,34000
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p>	131,02000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.937,78580
	RU			€ 5.538,94820
	Sommano euro (A)			€ 8.353,15168
	Scostamento % su anno 2022			+4,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,41261 = 2,5% * B)			€ 1.336,50427
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 968,96560
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 10.658,62155
	Scostamento % su anno 2022			+4,73%
	<i>Incidenza manodopera al 51,97%</i>			€ 5.538,94820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.003.004	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.</p>			



TOS22/1_004 - I classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio				
TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	168,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 215,98584	
TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	168,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 575,84184	
TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	57,73000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 685,19737	
TOS22/1_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	57,73000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 412,13447	
TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	57,73000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 798,52136	
AT			€ 2.687,68088	
TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	57,73000 ora	€ 16,58000 0%	€ 957,16340	
TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	168,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.639,28000	
TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	115,46000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.707,65340	
RU			€ 5.304,09680	
Sommano euro (A)			€ 7.991,77768	
Scostamento % su anno 2022			+4,82%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,96711 = 2,5% * B)			€ 1.278,68443	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 927,04621	
TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 10.197,50832	
Scostamento % su anno 2022			+4,82%	
<i>Incidenza manodopera al 52,01%</i>			€ 5.304,09680	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.003.005	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_005 - II classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese		176,40000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 226,78513
TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe		176,40000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 604,63393
TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore		56,74000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 673,44706



	gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	56,74000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 21,53283
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	56,74000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 20,22781
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	56,74000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 784,82768
AT				€ 2.331,45444
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	56,74000 ora	€ 16,58000 0%	€ 940,74920
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	176,40000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.771,24400
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	113,48000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.678,36920
RU				€ 5.390,36240
Sommano euro (A)				€ 7.721,81684
Scostamento % su anno 2022				+4,62%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,88727 = 2,5% * B)				€ 1.235,49069
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 895,73075
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 9.853,03828
Scostamento % su anno 2022				+4,62%
<i>Incidenza manodopera al 54,71%</i>				€ 5.390,36240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.003.006	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_003 - Taglio raso del ceduo come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento ed esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_006 - III classe pendenza, massa asportata superiore ai 1000 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,80000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 237,58442
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,80000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 633,42602
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	84,17000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 999,01373
TOS22/1_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da	84,17000	€ 3,59700	€ 302,75949



	trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	84,17000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.164,23944
AT				€ 3.337,02310
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	84,17000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.395,53860
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,80000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.903,20800
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	154,72000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.288,30880
RU				€ 6.587,05540
Sommano euro (A)				€ 9.924,07850
Scostamento % su anno 2022				+4,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 39,69631 = 2,5% * B)				€ 1.587,85256
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.151,19311
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 12.663,12417
Scostamento % su anno 2022				+4,73%
Incidenza manodopera al 52,02%				€ 6.587,05540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.004.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	128,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 164,56064
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	128,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 438,73664
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	16,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 189,90400
TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	16,00000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 114,22400
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	16,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 221,31200
AT				€ 1.128,73728



TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	16,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 265,28000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	128,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.010,88000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	32,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 473,28000
RU				€ 2.749,44000
Sommano euro (A)				€ 3.878,17728
Scostamento % su anno 2022				+4,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 15,51271 = 2,5% * B)				€ 620,50836
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 449,86856
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 4.948,55420
Scostamento % su anno 2022				+4,97%
Incidenza manodopera al 55,56%				€ 2.749,44000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.004.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	134,40000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 172,78867
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	134,40000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 460,67347
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	16,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 189,90400
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	16,00000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 6,07200
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	16,00000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 5,70400
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	16,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 221,31200
AT				€ 1.056,45414
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	16,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 265,28000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	134,40000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.111,42400
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	32,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 473,28000



	RU		€ 2.849,98400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 3.906,43814 +4,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 15,62575 = 2,5% * B)		€ 625,03010
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 453,14682
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 4.984,61506 +4,86%
	<i>Incidenza manodopera al 57,18%</i>		€ 2.849,98400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.004.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,80000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 181,01670
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,80000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 482,61030
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	21,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 249,24900
	TOS22/1_AT.N02.023.017 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	21,00000 ora	€ 3,59700 +10%	€ 75,53700
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	21,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 290,47200
	AT			€ 1.278,88500
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	21,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 348,18000
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,80000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.211,96800
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	42,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 621,18000
	RU			€ 3.181,32800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4.460,21300 +4,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 17,84085 = 2,5% * B)			€ 713,63408
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 517,38471
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 5.691,23179 +4,87%
	<i>Incidenza manodopera al 55,9%</i>			€ 3.181,32800



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.004.004	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_004 - II e III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p>	128,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 164,56064
	<p>TOS22/1_AT.N01.017.010 - Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento</p>	64,00000 ora	€ 0,01100 +10%	€ 0,70400
	<p>TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p>	128,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 438,73664
	AT			€ 604,00128
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p>	128,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.010,88000
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p>	128,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.893,12000
	RU			€ 3.904,00000
	Sommano euro (A)			€ 4.508,00128
	Scostamento % su anno 2022			+2,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,03201 = 2,5% * B)			€ 721,28020
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 522,92815
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 5.752,20963
	Scostamento % su anno 2022			+2,94%
	<i>Incidenza manodopera al 67,87%</i>			€ 3.904,00000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.004.005	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_005 - I, II e III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p>	128,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 164,56064
	<p>TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per</p>	128,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 438,73664



	l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe			
TOS22/1_AT.N20.001.001	- UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	32,00000 ora	€ 27,50000 +10%	€ 880,00000
AT				€ 1.483,29728
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	128,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.010,88000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	64,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 946,56000
RU				€ 2.957,44000
Sommano euro (A)				€ 4.440,73728
Scostamento % su anno 2022				+4,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 17,76295 = 2,5% * B)				€ 710,51796
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 515,12552
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 5.666,38076
Scostamento % su anno 2022				+4,93%
Incidenza manodopera al 52,19%				€ 2.957,44000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.004.006	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_006 - I classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	166,41000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 213,94169
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	166,41000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 570,39191
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	20,54000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 243,78926
TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	20,54000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 146,63506
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	20,54000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 284,10928
AT				



				€ 1.458,86720
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	20,54000 ora	€ 16,58000 0%	€ 340,55320
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	166,41000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.614,30110
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	41,08000 ora	€ 14,79000 0%	€ 607,57320
	RU			€ 3.562,42750
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.021,29470 +4,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 20,08518 = 2,5% * B)			€ 803,40715
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 582,47019
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 6.407,17204 +4,97%
	<i>Incidenza manodopera al 55,6%</i>			€ 3.562,42750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.004.007	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_007 - II classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	174,73050 ora	€ 1,28563 +10%	€ 224,63877
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	174,73050 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 598,91150
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	20,21000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 239,87249
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	20,21000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 7,66970
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	20,21000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 7,20487
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	20,21000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 279,54472
	AT			€ 1.357,84205
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	20,21000 ora	€ 16,58000 0%	€ 335,08180
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4°	174,73050	€ 15,71000	€ 2.745,01616



	livello - specializzato	ora	0%	
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	40,42000 ora	€ 14,79000 0%	€ 597,81180
	RU			€ 3.677,90976
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.035,75181 +4,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 20,14301 = 2,5% * B)			€ 805,72029
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 584,14721
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 6.425,61931 +4,87%
	<i>Incidenza manodopera al 57,24%</i>			€ 3.677,90976

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.004.008	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_008 - III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	183,05100 ora	€ 1,28563 +10%	€ 235,33586
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	183,05100 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 627,43110
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	26,85000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 318,68265
TOS22/1_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	26,85000 ora	€ 3,59700 +10%	€ 96,57945
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	26,85000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 371,38920
	AT			€ 1.649,41826
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	26,85000 ora	€ 16,58000 0%	€ 445,17300
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	183,05100 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.875,73121
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	53,70000 ora	€ 14,79000 0%	€ 794,22300
	RU			€ 4.115,12721
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.764,54547 +4,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,05818 = 2,5% * B)			€ 922,32728
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 668,68728



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 7.355,56003 +4,87%
	<i>Incidenza manodopera al 55,95%</i>		€ 4.115,12721

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.004.009	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_009 - II e III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con risine (legna già concentrata)			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	166,41000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 213,94169
	TOS22/1_AT.N01.017.010 - Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Canalette in polietilene ad alta densità (risine) per avvallamento manuale di legname con diametro di 250 mm, lunghezza di 4 metri con spessore di circa 10 mm e diametro nominale di 400mm, corredata di ganci di collegamento	80,84000 ora	€ 0,01100 +10%	€ 0,88924
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	166,41000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 570,39191
	AT			€ 785,22284
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	166,41000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.614,30110
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	161,68000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.391,24720
	RU			€ 5.005,54830
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.790,77114 +2,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,16308 = 2,5% * B)			€ 926,52338
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 671,72945
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 7.389,02397 +2,97%
	<i>Incidenza manodopera al 67,74%</i>			€ 5.005,54830

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.004.010	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_004 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco inferiore a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_010 - I, II e III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega	166,41000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 213,94169



TOS22/1_AT.N01.101.914	- completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	166,41000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 570,39191
TOS22/1_AT.N20.001.001	- UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	40,42000 ora	€ 27,50000 +10%	€ 1.111,55000
AT				€ 1.895,88360
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	166,41000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.614,30110
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	80,84000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.195,62360
RU				€ 3.809,92470
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 5.705,80830 +4,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,82323 = 2,5% * B)				€ 912,92933
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 661,87376
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022				€ 7.280,61139 +4,93%
Incidenza manodopera al 52,33%				€ 3.809,92470

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.005.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	128,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 164,56064
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	128,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 438,73664
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	21,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 249,24900
TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	21,00000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 149,91900
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per	21,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 290,47200



	l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP			
	AT			€ 1.292,93728
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	21,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 348,18000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	128,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.010,88000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	42,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 621,18000
	RU			€ 2.980,24000
	Sommano euro (A)			€ 4.273,17728
	Scostamento % su anno 2022			+4,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 17,09271 = 2,5% * B)			€ 683,70836
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 495,68856
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 5.452,57420
	Scostamento % su anno 2022			+4,93%
	<i>Incidenza manodopera al 54,66%</i>			€ 2.980,24000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.005.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	134,40000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 172,78867
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	134,40000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 460,67347
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	21,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 249,24900
	TOS22/1_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	21,00000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 7,96950
	TOS22/1_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	21,00000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 7,48650
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	21,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 290,47200
	AT			€ 1.188,63914



TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	21,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 348,18000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	134,40000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.111,42400
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	42,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 621,18000
RU				€ 3.080,78400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 4.269,42314 +4,8%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 17,07769 = 2,5% * B)				€ 683,10770
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 495,25308
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022				€ 5.447,78392 +4,8%
Incidenza manodopera al 56,55%				€ 3.080,78400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.005.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,80000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 181,01670
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,80000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 482,61030
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	32,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 379,80800
TOS22/1_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	32,00000 ora	€ 3,59700 +10%	€ 115,10400
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	32,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 442,62400
AT				€ 1.601,16300
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	32,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 530,56000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,80000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.211,96800
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	64,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 946,56000
RU				€ 3.689,08800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 5.290,25100 +4,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,16100 = 2,5% * B)				€ 846,44016



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 613,66912
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 6.750,36028 +4,78%
	Incidenza manodopera al 54,65%		€ 3.689,08800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.005.004	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_004 - I, II e III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	128,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 164,56064
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	128,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 438,73664
	TOS22/1_AT.N20.001.001 - UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	64,00000 ora	€ 27,50000 +10%	€ 1.760,00000
	AT			€ 2.363,29728
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	128,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.010,88000
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	128,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.893,12000
	RU			€ 3.904,00000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6.267,29728 +4,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,06919 = 2,5% * B)			€ 1.002,76756
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 727,00648
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 7.997,07132 +4,83%
	Incidenza manodopera al 48,82%			€ 3.904,00000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.005.005	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco			



	comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_005 - I classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	166,41000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 213,94169
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	166,41000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 570,39191
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	27,05000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 321,05645
TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	27,05000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 193,10995
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	27,05000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 374,15560
AT				€ 1.672,65560
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	27,05000 ora	€ 16,58000 0%	€ 448,48900
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	166,41000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.614,30110
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	54,10000 ora	€ 14,79000 0%	€ 800,13900
RU				€ 3.862,92910
Sommano euro (A)				€ 5.535,58470
Scostamento % su anno 2022				+4,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,14234 = 2,5% * B)				€ 885,69355
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 642,12783
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 7.063,40608
Scostamento % su anno 2022				+4,93%
Incidenza manodopera al 54,69%				€ 3.862,92910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.005.006	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_006 - II classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	174,73050 ora	€ 1,28563 +10%	€ 224,63877
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	174,73050 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 598,91150
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	26,70000	€ 11,86900	€ 316,90230



	totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	26,70000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 10,13265
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	26,70000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 9,51855
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	26,70000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 369,31440
AT				€ 1.529,41817
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	26,70000 ora	€ 16,58000 0%	€ 442,68600
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	174,73050 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.745,01616
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	53,40000 ora	€ 14,79000 0%	€ 789,78600
RU				€ 3.977,48816
Sommano euro (A)				€ 5.506,90633
Scostamento % su anno 2022				+4,81%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 22,02763 = 2,5% * B)				€ 881,10501
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 638,80113
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 7.026,81247
Scostamento % su anno 2022				+4,81%
Incidenza manodopera al 56,6%				€ 3.977,48816

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.005.007	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_007 - III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	183,05100 ora	€ 1,28563 +10%	€ 235,33586
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	183,05100 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 627,43110
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	41,13000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 488,17197



TOS22/1_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	41,13000 ora	€ 3,59700 +10%	€ 147,94461
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	41,13000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 568,91016
AT				€ 2.067,79370
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	41,13000 ora	€ 16,58000 0%	€ 681,93540
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	183,05100 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.875,73121
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	82,26000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.216,62540
RU				€ 4.774,29201
Sommano euro (A)				€ 6.842,08571
Scostamento % su anno 2022				+4,78%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,36834 = 2,5% * B)				€ 1.094,73371
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 793,68194
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 8.730,50136
Scostamento % su anno 2022				+4,78%
Incidenza manodopera al 54,69%				€ 4.774,29201

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.005.008	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_005 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco comprese fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_008 - I, II e III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato a soma con animali			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	161,41000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 207,51354
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	161,41000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 553,25376
TOS22/1_AT.N20.001.001	- UNITA' OPERATIVA PER ESBOSCO A SOMA CON ANIMALI - composta da manovratore esperto di animali da "soma" e n. 5 muli opportunamente attrezzati con sellaggi, bardature porta materiali ceste, ganci di ancoraggio del legname, compreso ogni onere per la conduzione degli animali in gruppo unico in movimento sia per il raggiungimento a condizione di scarico che per il ritorno al posto di deposito a carico massimo di materiale trasportato, le pause di abbeveraggio, foraggio degli animali.	80,84000 ora	€ 27,50000 +10%	€ 2.223,10000
AT				€ 2.983,86730
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	161,41000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.535,75110
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	161,68000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.391,24720
RU				€ 4.926,99830



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,64346 = 2,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 48,81%</i>		€ 7.910,86560 +4,83% € 1.265,73850 € 917,66041 € 10.094,26451 +4,83% € 4.926,99830
--	--	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.006.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_001 - I classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p>	128,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 164,56064
	<p>TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p>	128,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 438,73664
	<p>TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p>	28,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 332,33200
	<p>TOS22/1_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.</p>	28,00000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 199,89200
	<p>TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</p>	28,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 387,29600
	AT			€ 1.522,81728
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p>	28,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 464,24000
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p>	128,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.010,88000
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p>	56,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 828,24000
	RU			€ 3.303,36000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,30471 = 2,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 53,64%</i>			€ 4.826,17728 +4,89% € 772,18836 € 559,83656 € 6.158,20220 +4,89% € 3.303,36000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.006.002	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_002 - II classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie</p>			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	134,40000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 172,78867
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	134,40000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 460,67347
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	28,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 332,33200
	TOS22/1_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	28,00000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 10,62600
	TOS22/1_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	28,00000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 9,98200
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	28,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 387,29600
	AT			€ 1.373,69814
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	28,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 464,24000
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	134,40000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.111,42400
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	56,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 828,24000
	RU			€ 3.403,90400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4.777,60214 +4,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,11041 = 2,5% * B)			€ 764,41634
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 554,20185
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 6.096,22033 +4,73%
	<i>Incidenza manodopera al 55,84%</i>			€ 3.403,90400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.006.003	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi</p>			



selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_003 - III classe pendenza, massa asportata inferiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	140,80000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 181,01670
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	140,80000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 482,61030
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	39,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 462,89100
TOS22/1_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	39,00000 ora	€ 3,59700 +10%	€ 140,28300
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	39,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 539,44800
AT				€ 1.806,24900
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	39,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 646,62000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	140,80000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.211,96800
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	78,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.153,62000
RU				€ 4.012,20800
Sommano euro (A)				€ 5.818,45700
Scostamento % su anno 2022				+4,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,27383 = 2,5% * B)				€ 930,95312
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 674,94101
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 7.424,35113
Scostamento % su anno 2022				+4,74%
Incidenza manodopera al 54,04%				€ 4.012,20800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.006.004	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_004 - I classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a	166,41000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 213,94169



	TOS22/1_AT.N01.101.914	scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	166,41000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 570,39191
	TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	36,11000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 428,58959
	TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	36,11000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 257,78929
	TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	36,11000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 499,47352
	AT				€ 1.970,18600
	TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	36,11000 ora	€ 16,58000 0%	€ 598,70380
	TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	166,41000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.614,30110
	TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	72,22000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.068,13380
	RU				€ 4.281,13870
	Sommano euro (A)				€ 6.251,32470
	Scostamento % su anno 2022				+4,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,00530 = 2,5% * B)				€ 1.000,21195
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 725,15367
	TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 7.976,69032
	Scostamento % su anno 2022				+4,89%
	Incidenza manodopera al 53,67%				€ 4.281,13870

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.006.005	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_005 - II classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con gabbie			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	174,73050 ora	€ 1,28563 +10%	€ 224,63877
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	174,73050 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 598,91150
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	35,78000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 424,67282



TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	35,78000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 13,57851
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	35,78000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 12,75557
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	35,78000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 494,90896
AT				€ 1.769,46613
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	35,78000 ora	€ 16,58000 0%	€ 593,23240
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	174,73050 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.745,01616
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	71,56000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.058,37240
RU				€ 4.396,62096
Sommano euro (A)				€ 6.166,08709
Scostamento % su anno 2022				+4,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,66435 = 2,5% * B)				€ 986,57393
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 715,26610
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 7.867,92712
Scostamento % su anno 2022				+4,74%
Incidenza manodopera al 55,88%				€ 4.396,62096

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.006.006	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_006 - Avviamento a fustaia come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_006 - III classe pendenza, massa asportata superiore a 600 q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	183,05100 ora	€ 1,28563 +10%	€ 235,33586
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	183,05100 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 627,43110
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	50,24000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 596,29856
TOS22/1_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	50,24000 ora	€ 3,59700 +10%	€ 180,71328



TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	50,24000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 694,91968
AT				€ 2.334,69848
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	50,24000 ora	€ 16,58000 0%	€ 832,97920
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	183,05100 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.875,73121
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	100,48000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.486,09920
RU				€ 5.194,80961
Sommano euro (A)				€ 7.529,50809
Scostamento % su anno 2022				+4,74%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 30,11803 = 2,5% * B)				€ 1.204,72129
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 873,42294
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 9.607,65232
Scostamento % su anno 2022				+4,74%
Incidenza manodopera al 54,07%				€ 5.194,80961

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.007.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_007 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_001 - su I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 300 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 82,28032
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 219,36832
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	16,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 189,90400
TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	16,00000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 114,22400
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	16,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 221,31200
AT				€ 827,08864
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	16,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 265,28000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 1.005,44000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2°	32,00000	€ 14,79000	€ 473,28000



	livello - qualificato	ora	0%	
	RU			€ 1.744,00000
	Sommano euro (A)			€ 2.571,08864
	Scostamento % su anno 2022			+4,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,28435 = 2,5% * B)			€ 411,37418
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 298,24628
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 3.280,70910
	Scostamento % su anno 2022			+4,87%
	Incidenza manodopera al 53,16%			€ 1.744,00000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.007.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_007 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, escluso cippatura. TOS22/1_002 - su II e III classe, massa asportata inferiore a 300q/ha, esbosco effettuato con verricello			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 82,28032
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 219,36832
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	20,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 237,38000
	TOS22/1_AT.N02.023.017 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	20,00000 ora	€ 3,59700 +10%	€ 71,94000
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	20,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 276,64000
	AT			€ 887,60864
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	20,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 331,60000
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 1.005,44000
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	40,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 591,60000
	RU			€ 1.928,64000
	Sommano euro (A)			€ 2.816,24864
	Scostamento % su anno 2022			+4,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,26499 = 2,5% * B)			€ 450,59978
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 326,68484
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 3.593,53326
	Scostamento % su anno 2022			+4,71%



	Incidenza manodopera al 53,67%			€ 1.928,64000
--	--------------------------------	--	--	---------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.008.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_008 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_001 - su I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 300 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio</p>			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 82,28032
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 219,36832
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	32,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 379,80800
	TOS22/1_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	32,00000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 228,44800
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	32,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 442,62400
	AT			€ 1.352,52864
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	32,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 530,56000
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 1.005,44000
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	64,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 946,56000
	RU			€ 2.482,56000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3.835,08864 +4,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 15,34035 = 2,5% * B)			€ 613,61418
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 444,87028
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 4.893,57310 +4,76%
	Incidenza manodopera al 50,73%			€ 2.482,56000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.008.002	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso.</p>			



<p>Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_008 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_002 - su II e III classe, massa asportata inferiore a 300q/ha, esbosco effettuato con verricello</p>				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 82,28032
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 219,36832
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	32,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 379,80800
TOS22/1_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	32,00000 ora	€ 3,59700 +10%	€ 115,10400
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	32,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 442,62400
AT				€ 1.239,18464
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	32,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 530,56000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 1.005,44000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	64,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 946,56000
RU				€ 2.482,56000
Sommano euro (A)				€ 3.721,74464
Scostamento % su anno 2022				+4,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 14,88698 = 2,5% * B)				€ 595,47914
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 431,72238
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 4.748,94616
Scostamento % su anno 2022				+4,61%
<i>Incidenza manodopera al 52,28%</i>				€ 2.482,56000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.009.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_009 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura.</p> <p>TOS22/1_001 - su I classe pendenza, massa asportata inferiore ai 300 q/ha, esbosco effettuato con rimorchio</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 82,28032
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri	64,00000	€ 3,42763	€ 219,36832



	materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	+34,95%	
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	42,56000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 505,14464
TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	42,56000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 303,83584
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	42,56000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 588,68992
AT				€ 1.699,31904
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	42,56000 ora	€ 16,58000 0%	€ 705,64480
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 1.005,44000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	85,12000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.258,92480
RU				€ 2.970,00960
Sommano euro (A)				€ 4.669,32864
Scostamento % su anno 2022				+4,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 18,67731 = 2,5% * B)				€ 747,09258
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 541,64212
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 5.958,06334
Scostamento % su anno 2022				+4,73%
Incidenza manodopera al 49,85%				€ 2.970,00960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.009.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_009 - Sfolli come da regolamento forestale comprensivo di abbattimento, allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore a 1000 metri, escluso cippatura. TOS22/1_002 - Sfollo su II e III classe, massa asportata inferiore a 300q/ha, esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	64,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 82,28032
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	64,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 219,36832
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	39,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 462,89100
TOS22/1_AT.N02.023.017	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere	39,00000 ora	€ 3,59700 +10%	€ 140,28300



	forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 4500 Kg con diametro fune di circa 9 mm			
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	39,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 539,44800
	AT			€ 1.444,27064
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	39,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 646,62000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	64,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 1.005,44000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	78,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.153,62000
	RU			€ 2.805,68000
	Sommano euro (A)			€ 4.249,95064
	Scostamento % su anno 2022			+4,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 16,99980 = 2,5% * B)			€ 679,99210
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 492,99427
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 5.422,93701
	Scostamento % su anno 2022			+4,58%
	<i>Incidenza manodopera al 51,74%</i>			€ 2.805,68000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.010.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 195,72431
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 521,82239
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	40,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 474,76000
TOS22/1_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	40,00000 ora	€ 9,61400 +10%	€ 384,56000
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	40,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 553,28000
	AT			€ 2.130,14670



TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	40,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 663,20000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.391,69040
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	10,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 147,90000
RU				€ 3.202,79040
Sommano euro (A)				€ 5.332,93710
Scostamento % su anno 2022				+5,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,33175 = 2,5% * B)				€ 853,26994
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 618,62070
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 6.804,82774
Scostamento % su anno 2022				+5,95%
Incidenza manodopera al 47,07%				€ 3.202,79040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.010.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_002 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,85000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 205,50796
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,85000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 547,90666
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	40,50000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 480,69450
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	40,50000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 15,36975
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	40,50000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 14,43825
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	40,50000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 560,19600
AT				€ 1.824,11312
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	40,50000 ora	€ 16,58000 0%	€ 671,49000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,85000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.511,24350
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2°	27,00000	€ 14,79000	€ 399,33000



	livello - qualificato	ora	0%	
	RU			€ 3.582,06350
	Sommano euro (A)			€ 5.406,17662
	Scostamento % su anno 2022			+5,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,62471 = 2,5% * B)			€ 864,98826
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 627,11649
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 6.898,28137
	Scostamento % su anno 2022			+5,41%
	<i>Incidenza manodopera al 51,93%</i>			€ 3.582,06350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.010.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selviculturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_003 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	167,46000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 215,29160
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	167,46000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 573,99092
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	50,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 593,45000
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	50,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 184,80000
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	50,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 691,60000
	AT			€ 2.259,13252
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	50,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 829,00000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	167,46000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.630,79660
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	100,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.479,00000
	RU			€ 4.938,79660
	Sommano euro (A)			€ 7.197,92912
	Scostamento % su anno 2022			+4,72%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,79172 = 2,5% * B)			€ 1.151,66866
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 834,95978
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			
	Scostamento % su anno 2022			



				€ 9.184,55756 +4,72%
				€ 4.938,79660
	Incidenza manodopera al 53,77%			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.010.004	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_004 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 195,72431
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 521,82239
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	52,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 617,18800
	TOS22/1_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	52,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 192,19200
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	52,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 719,26400
	AT			€ 2.246,19070
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	52,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 862,16000
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.391,69040
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	104,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.538,16000
	RU			€ 4.792,01040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7.038,20110 +4,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,15280 = 2,5% * B)			€ 1.126,11218
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 816,43133
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 8.980,74461 +4,69%
	Incidenza manodopera al 53,36%			€ 4.792,01040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.010.005	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di			



<p>utilizzo, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS22/1_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica</p>				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 195,72431
TOS22/1_AT.N01.017.001	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	80,00000 ora	€ 20,69910 +9%	€ 1.655,92800
TOS22/1_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	80,00000 ora	€ 3,65150 +9%	€ 292,12000
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 521,82239
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	80,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 949,52000
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	80,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.106,56000
AT				€ 4.721,67470
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	80,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.326,40000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.391,69040
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	160,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.366,40000
RU				€ 6.084,49040
Sommano euro (A)				€ 10.806,16510
Scostamento % su anno 2022				+5,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 43,22466 = 2,5% * B)				€ 1.728,98642
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.253,51515
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 13.788,66667
Scostamento % su anno 2022				+5,23%
Incidenza manodopera al 44,13%				€ 6.084,49040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.010.006	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzo, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il</p>			



	<p>materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS22/1_006 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder</p>			
TOS22/1_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 +10%	€ 1.871,43000
TOS22/1_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	10,00000 ora	€ 75,25100 +10%	€ 752,51000
TOS22/1_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	25,00000 ora	€ 25,21600 +44,67%	€ 630,40000
AT				€ 3.254,34000
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 248,70000
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 165,80000
RU				€ 414,50000
Sommano euro (A)				€ 3.668,84000
Scostamento % su anno 2022				+13,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,74029 = 2% * B)				€ 587,01440
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 425,58544
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 4.681,43984
Scostamento % su anno 2022				+13,39%
Incidenza manodopera al 8,85%				€ 414,50000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.010.010	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_010 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante, per popolamenti con massa inferiore a 550 mc, comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS22/1_010 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 205,04513
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 546,67271
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	47,62000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 565,20178
TOS22/1_AT.N02.023.016	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore	47,62000 ora	€ 3,36600 +10%	€ 160,28892



TOS22/1_AT.N02.101.002	con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	47,62000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 658,67984
AT				€ 2.135,88838
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	47,62000 ora	€ 16,58000 0%	€ 789,53960
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.505,58790
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	95,24000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.408,59960
RU				€ 4.703,72710
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 6.839,61548 +4,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,35846 = 2,5% * B)				€ 1.094,33848
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 793,39540
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022				€ 8.727,34936 +4,71%
Incidenza manodopera al 53,9%				€ 4.703,72710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.011.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 195,72431
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 521,82239
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	49,76000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 590,60144
TOS22/1_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	49,76000 ora	€ 9,61400 +10%	€ 478,39264
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	49,76000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 688,28032
AT				€ 2.474,82110
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	49,76000 ora	€ 16,58000 0%	€ 825,02080
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4°	152,24000	€ 15,71000	€ 2.391,69040



	livello - specializzato	ora	0%	
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	12,44000 ora	€ 14,79000 0%	€ 183,98760
	RU			€ 3.400,69880
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5.875,51990 +6,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,50208 = 2,5% * B)			€ 940,08318
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 681,56031
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 7.497,16339 +6,05%
	<i>Incidenza manodopera al 45,36%</i>			€ 3.400,69880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.011.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 205,04513
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 546,67271
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	60,95000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 723,41555
TOS22/1_AT.N02.023.016	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	60,95000 ora	€ 3,36600 +10%	€ 205,15770
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	60,95000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 843,06040
	AT			€ 2.523,35149
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	60,95000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.010,55100
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.505,58790
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	121,90000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.802,90100
	RU			€ 5.319,03990
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7.842,39139 +4,66%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,36957 = 2,5% * B)			€ 1.254,78262
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 909,71740



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 10.006,89141 +4,66%
	<i>Incidenza manodopera al 53,15%</i>		€ 5.319,03990

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.011.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,85000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 205,50796
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,85000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 547,90666
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	55,50000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 658,72950
	TOS22/1_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	55,50000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 21,06225
	TOS22/1_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	55,50000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 19,78575
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	55,50000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 767,67600
	AT			€ 2.220,66812
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	55,50000 ora	€ 16,58000 0%	€ 920,19000
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,85000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.511,24350
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	37,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 547,23000
	RU			€ 3.978,66350
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6.199,33162 +5,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 24,79733 = 2,5% * B)			€ 991,89306
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 719,12247
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 7.910,34715 +5,46%
	<i>Incidenza manodopera al 50,3%</i>			€ 3.978,66350
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_22.L01.011.004	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS22/1_004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	167,46000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 215,29160
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	167,46000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 573,99092
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	64,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 759,61600
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	64,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 236,54400
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	64,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 885,24800
	AT			€ 2.670,69052
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	64,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.061,12000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	167,46000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.630,79660
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	128,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.893,12000
	RU			€ 5.585,03660
	Sommano euro (A)			€ 8.255,72712
	Scostamento % su anno 2022			+4,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,02291 = 2,5% * B)			€ 1.320,91634
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 957,66435
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 10.534,30781
	Scostamento % su anno 2022			+4,67%
	<i>Incidenza manodopera al 53,02%</i>			€ 5.585,03660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.011.005	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.</p>			



TOS22/1_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello				
TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 195,72431	
TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 521,82239	
TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	65,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 771,48500	
TOS22/1_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	65,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 240,24000	
TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	65,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 899,08000	
AT			€ 2.628,35170	
TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	65,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.077,70000	
TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.391,69040	
TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	130,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.922,70000	
RU			€ 5.392,09040	
Sommano euro (A)			€ 8.020,44210	
Scostamento % su anno 2022			+4,65%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,08177 = 2,5% * B)			€ 1.283,27074	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 930,37128	
TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 10.234,08412	
Scostamento % su anno 2022			+4,65%	
<i>Incidenza manodopera al 52,69%</i>			€ 5.392,09040	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.011.006	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_006 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica			
TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese		152,24000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 195,72431
TOS22/1_AT.N01.017.001 - Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate		100,00000 ora	€ 20,69910 +9%	€ 2.069,91000
TOS22/1_AT.N01.017.003 - Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco		100,00000 ora	€ 3,65150 +9%	€ 365,15000



	con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.			
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 521,82239
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	100,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1.186,90000
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	100,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.383,20000
AT				€ 5.722,70670
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	100,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.658,00000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.391,69040
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	200,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.958,00000
RU				€ 7.007,69040
Sommano euro (A)				€ 12.730,39710
Scostamento % su anno 2022				+5,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 50,92159 = 2,5% * B)				€ 2.036,86354
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.476,72606
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 16.243,98670
Scostamento % su anno 2022				+5,23%
Incidenza manodopera al 43,14%				€ 7.007,69040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.011.007	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_011 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_007 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder			
TOS22/1_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 +10%	€ 1.871,43000
TOS22/1_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	12,53000 ora	€ 75,25100 +10%	€ 942,89503
TOS22/1_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	27,53000 ora	€ 25,21600 +44,67%	€ 694,19648
AT				€ 3.508,52151



TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 248,70000
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	12,53000 ora	€ 16,58000 0%	€ 207,74740
RU				€ 456,44740
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3.964,96891 +13,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,68790 = 2% * B)				€ 634,39503
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 459,93639
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022				€ 5.059,30033 +13,45%
Incidenza manodopera al 9,02%				€ 456,44740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.012.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 195,72431
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 521,82239
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	60,88000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 722,58472
TOS22/1_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	60,88000 ora	€ 9,61400 +10%	€ 585,30032
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	60,88000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 842,09216
AT				€ 2.867,52390
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	60,88000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.009,39040
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.391,69040
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	15,22000 ora	€ 14,79000 0%	€ 225,10380
RU				€ 3.626,18460
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 6.493,70850 +6,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,97483 = 2,5% * B)				€ 1.038,99336



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 753,27019
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 8.285,97205 +6,15%
	Incidenza manodopera al 43,76%		€ 3.626,18460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.012.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 205,04513
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 546,67271
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	66,67000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 791,30623
	TOS22/1_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	66,67000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 246,41232
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	66,67000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 922,17944
	AT			€ 2.711,61583
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	66,67000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.105,38860
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.505,58790
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	133,33000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.971,95070
	RU			€ 5.582,92720
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8.294,54303 +4,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,17817 = 2,5% * B)			€ 1.327,12688
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 962,16699
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 10.583,83690 +4,65%
	Incidenza manodopera al 52,75%			€ 5.582,92720

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.012.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi			



<p>selviculturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS22/1_003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie</p>				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,85000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 205,50796
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,85000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 547,90666
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	67,50000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 801,15750
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	67,50000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 25,61625
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	67,50000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 24,06375
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	67,50000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 933,66000
AT				€ 2.537,91212
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	67,50000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.119,15000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,85000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.511,24350
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	47,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 695,13000
RU				€ 4.325,52350
Sommano euro (A)				€ 6.863,43562
Scostamento % su anno 2022				+5,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,45374 = 2,5% * B)				€ 1.098,14970
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 796,15853
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 8.757,74385
Scostamento % su anno 2022				+5,46%
Incidenza manodopera al 49,39%				€ 4.325,52350

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.012.004	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p>			



TOS22/1_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	167,46000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 215,29160
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	167,46000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 573,99092
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	70,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 830,83000
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	70,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 258,72000
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	70,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 968,24000
AT				€ 2.847,07252
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	70,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.160,60000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	167,46000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.630,79660
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	140,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.070,60000
RU				€ 5.861,99660
Sommano euro (A)				€ 8.709,06912
Scostamento % su anno 2022				+4,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,83628 = 2,5% * B)				€ 1.393,45106
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.010,25202
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 11.112,77220
Scostamento % su anno 2022				+4,65%
Incidenza manodopera al 52,75%				€ 5.861,99660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.012.005	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 195,72431
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 521,82239



TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	71,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 842,69900
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	71,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 262,41600
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	71,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 982,07200
AT				€ 2.804,73370
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	71,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.177,18000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.391,69040
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	142,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.100,18000
RU				€ 5.669,05040
Sommano euro (A)				€ 8.473,78410
Scostamento % su anno 2022				+4,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,89514 = 2,5% * B)				€ 1.355,80546
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 982,95896
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 10.812,54852
Scostamento % su anno 2022				+4,63%
Incidenza manodopera al 52,43%				€ 5.669,05040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.012.006	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_012 - Diradamenti selettivi in perticaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_006 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder			
TOS22/1_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 +10%	€ 1.871,43000
TOS22/1_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	15,44000 ora	€ 75,25100 +10%	€ 1.161,87544
TOS22/1_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	30,44000 ora	€ 25,21600 +44,67%	€ 767,57504
AT				€ 3.800,88048
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,44000 ora	€ 16,58000 0%	€ 255,99520
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 248,70000
RU				



				€ 504,69520
	Sommano euro (A)			€ 4.305,57568
	Scostamento % su anno 2022			+13,52%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,77784 = 2% * B)			€ 688,89211
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 499,44678
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 5.493,91457
	Scostamento % su anno 2022			+13,52%
	Incidenza manodopera al 9,19%			€ 504,69520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.013.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 236,76162
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 631,23234
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	81,76000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 970,40944
	TOS22/1_AT.N02.023.021 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	81,76000 ora	€ 9,61400 +10%	€ 786,04064
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	81,76000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.130,90432
	AT			€ 3.755,34836
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	81,76000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.355,58080
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.893,15360
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	20,44000 ora	€ 14,79000 0%	€ 302,30760
	RU			€ 4.551,04200
	Sommano euro (A)			€ 8.306,39036
	Scostamento % su anno 2022			+6,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,22556 = 2,5% * B)			€ 1.329,02246
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 963,54128
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 10.598,95410
	Scostamento % su anno 2022			+6,2%



	Incidenza manodopera al 42,94%			€ 4.551,04200
--	--------------------------------	--	--	---------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.013.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	192,93000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 248,03660
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	192,93000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 661,29266
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	92,38000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1.096,45822
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	92,38000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 341,43648
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	92,38000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.277,80016
	AT			€ 3.625,02412
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	92,38000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.531,66040
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	192,93000 ora	€ 15,71000 0%	€ 3.030,93030
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	184,76000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.732,60040
	RU			€ 7.295,19110
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10.920,21522 +4,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 43,68086 = 2,5% * B)			€ 1.747,23444
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.266,74497
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 13.934,19463 +4,63%
	Incidenza manodopera al 52,35%			€ 7.295,19110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.013.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il			



	<p>materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS22/1_003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	193,37000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 248,60227
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	193,37000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 662,80081
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	81,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 961,38900
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	81,00000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 30,73950
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	81,00000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 28,87650
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	81,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.120,39200
AT				€ 3.052,80008
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	81,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.342,98000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	193,37000 ora	€ 15,71000 0%	€ 3.037,84270
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	54,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 798,66000
RU				€ 5.179,48270
Sommano euro (A)				€ 8.232,28278
Scostamento % su anno 2022				+5,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,92913 = 2,5% * B)				€ 1.317,16524
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 954,94480
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 10.504,39282
Scostamento % su anno 2022				+5,49%
Incidenza manodopera al 49,31%				€ 5.179,48270

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.013.004	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS22/1_004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con</p>			



	verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	202,57600 ora	€ 1,28563 +10%	€ 260,43778
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	202,57600 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 694,35557
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	97,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1.151,29300
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	97,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 358,51200
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	97,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.341,70400
AT				€ 3.806,30235
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	97,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.608,26000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	202,57600 ora	€ 15,71000 0%	€ 3.182,46896
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	194,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.869,26000
RU				€ 7.659,98896
Sommano euro (A)				€ 11.466,29131
Scostamento % su anno 2022				+4,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,86517 = 2,5% * B)				€ 1.834,60661
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.330,08979
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 14.630,98771
Scostamento % su anno 2022				+4,63%
Incidenza manodopera al 52,35%				€ 7.659,98896

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.013.005	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 236,76162
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 631,23234
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	99,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1.175,03100



	attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	99,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 365,90400
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	99,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.369,36800
AT				€ 3.778,29696
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	99,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.641,42000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.893,15360
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	198,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.928,42000
RU				€ 7.462,99360
Sommano euro (A)				€ 11.241,29056
Scostamento % su anno 2022				+4,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 44,96516 = 2,5% * B)				€ 1.798,60649
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.303,98971
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 14.343,88676
Scostamento % su anno 2022				+4,6%
Incidenza manodopera al 52,03%				€ 7.462,99360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.013.006	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_006 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 236,76162
TOS22/1_AT.N01.017.002	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 20mm, potenza di tiro fino a 4,5 tonnellate	108,00000 ora	€ 39,62150 +9%	€ 4.279,12200
TOS22/1_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	108,00000 ora	€ 3,65150 +9%	€ 394,36200
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 631,23234
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP	108,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1.281,85200



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	108,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.493,85600
AT				€ 8.317,18596
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	108,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.790,64000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.893,15360
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	216,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 3.194,64000
RU				€ 7.878,43360
Sommano euro (A)				€ 16.195,61956
Scostamento % su anno 2022				+5,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 64,78248 = 2,5% * B)				€ 2.591,29913
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.878,69187
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 20.665,61056
Scostamento % su anno 2022				+5,69%
Incidenza manodopera al 38,12%				€ 7.878,43360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.013.007	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_013 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_007 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder			
TOS22/1_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	18,14000 ora	€ 124,76200 +10%	€ 2.263,18268
TOS22/1_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	20,45000 ora	€ 75,25100 +10%	€ 1.538,88295
TOS22/1_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	38,59000 ora	€ 25,21600 +44,67%	€ 973,08544
AT				€ 4.775,15107
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	18,14000 ora	€ 16,58000 0%	€ 300,76120
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	20,45000 ora	€ 16,58000 0%	€ 339,06100
RU				€ 639,82220
Sommano euro (A)				€ 5.414,97327
Scostamento % su anno 2022				+13,55%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 17,32791 = 2% * B)				€ 866,39572
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 628,13690



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 6.909,50589 +13,55%
	<i>Incidenza manodopera al 9,26%</i>		€ 639,82220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.014.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 236,76162
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 631,23234
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	102,48000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1.216,33512
	TOS22/1_AT.N02.023.021 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	102,48000 ora	€ 9,61400 +10%	€ 985,24272
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	102,48000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.417,50336
	AT			€ 4.487,07516
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	102,48000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.699,11840
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.893,15360
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	25,62000 ora	€ 14,79000 0%	€ 378,91980
	RU			€ 4.971,19180
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 9.458,26696 +6,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,83307 = 2,5% * B)			€ 1.513,32271
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.097,15897
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 12.068,74864 +6,3%
	<i>Incidenza manodopera al 41,19%</i>			€ 4.971,19180

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.014.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi			



<p>selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS22/1_002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello</p>				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	192,93000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 248,03660
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	192,93000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 661,29266
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	122,86000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1.458,22534
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	122,86000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 454,09056
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	122,86000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.699,39952
AT				€ 4.521,04468
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	122,86000 ora	€ 16,58000 0%	€ 2.037,01880
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	192,93000 ora	€ 15,71000 0%	€ 3.030,93030
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	245,71000 ora	€ 14,79000 0%	€ 3.634,05090
RU				€ 8.702,00000
Sommano euro (A)				€ 13.223,04468
Scostamento % su anno 2022				+4,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 52,89218 = 2,5% * B)				€ 2.115,68715
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.533,87318
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 16.872,60501
Scostamento % su anno 2022				+4,57%
Incidenza manodopera al 51,57%				€ 8.702,00000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.014.003	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolture quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS22/1_003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a	193,37000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 248,60227



		scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese			
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	193,37000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 662,80081	
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	111,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1.317,45900	
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	111,00000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 42,12450	
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	111,00000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 39,57150	
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	111,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.535,35200	
AT				€ 3.845,91008	
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	111,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.840,38000	
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	193,37000 ora	€ 15,71000 0%	€ 3.037,84270	
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	74,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.094,46000	
RU				€ 5.972,68270	
Sommano euro (A)				€ 9.818,59278	
Scostamento % su anno 2022				+5,53%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 39,27437 = 2,5% * B)				€ 1.570,97484	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.138,95676	
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 12.528,52438	
Scostamento % su anno 2022				+5,53%	
Incidenza manodopera al 47,67%				€ 5.972,68270	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.014.004	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	202,57600 ora	€ 1,28563 +10%	€ 260,43778
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	202,57600 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 694,35557



TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	129,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1.531,10100
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	129,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 476,78400
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	129,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.784,32800
AT				€ 4.747,00635
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	129,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 2.138,82000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	202,57600 ora	€ 15,71000 0%	€ 3.182,46896
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	258,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 3.815,82000
RU				€ 9.137,10896
Sommano euro (A)				€ 13.884,11531
Scostamento % su anno 2022				+4,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 55,53646 = 2,5% * B)				€ 2.221,45845
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.610,55738
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 17.716,13114
Scostamento % su anno 2022				+4,57%
Incidenza manodopera al 51,58%				€ 9.137,10896

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.014.005	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 236,76162
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 631,23234
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	131,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1.554,83900
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	131,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 484,17600
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per	131,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.811,99200



	l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP			
	AT			€ 4.719,00096
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	131,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 2.171,98000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.893,15360
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	262,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 3.874,98000
	RU			€ 8.940,11360
	Sommano euro (A)			€ 13.659,11456
	Scostamento % su anno 2022			+4,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 54,63646 = 2,5% * B)			€ 2.185,45833
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.584,45729
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 17.429,03018
	Scostamento % su anno 2022			+4,55%
	<i>Incidenza manodopera al 51,29%</i>			€ 8.940,11360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.014.006	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_006 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 236,76162
TOS22/1_AT.N01.017.002	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 20mm, potenza di tiro fino a 4,5 tonnellate	142,90000 ora	€ 39,62150 +9%	€ 5.661,91235
TOS22/1_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	142,90000 ora	€ 3,65150 +9%	€ 521,79935
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 631,23234
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	142,90000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1.696,08010
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	142,90000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.976,59280
	AT			



				€ 10.724,37856
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	142,90000 ora	€ 16,58000 0%	€ 2.369,28200
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.893,15360
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	285,80000 ora	€ 14,79000 0%	€ 4.226,98200
	RU			€ 9.489,41760
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 20.213,79616 +5,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 80,85518 = 2,5% * B)			€ 3.234,20739
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2.344,80036
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 25.792,80391 +5,73%
	<i>Incidenza manodopera al 36,79%</i>			€ 9.489,41760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.014.007	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_014 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra i 500 e i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_007 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder			
TOS22/1_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	18,14000 ora	€ 124,76200 +10%	€ 2.263,18268
TOS22/1_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	25,62000 ora	€ 75,25100 +10%	€ 1.927,93062
TOS22/1_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	43,76000 ora	€ 25,21600 +44,67%	€ 1.103,45216
	AT			€ 5.294,56546
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	25,62000 ora	€ 16,58000 0%	€ 424,77960
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	18,14000 ora	€ 16,58000 0%	€ 300,76120
	RU			€ 725,54080
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6.020,10626 +13,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 19,26434 = 2% * B)			€ 963,21700
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 698,33233
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 7.681,65559 +13,62%
	<i>Incidenza manodopera al 9,45%</i>			€ 725,54080

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



TOS22/1_22.L01.015.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS22/1_001 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 236,76162
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 631,23234
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	126,40000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1.500,24160
TOS22/1_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	126,40000 ora	€ 9,61400 +10%	€ 1.215,20960
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	126,40000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.748,36480
AT				€ 5.331,80996
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	126,40000 ora	€ 16,58000 0%	€ 2.095,71200
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	184,16000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.893,15360
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	31,60000 ora	€ 14,79000 0%	€ 467,36400
RU				€ 5.456,22960
Sommano euro (A)				€ 10.788,03956
Scostamento % su anno 2022				+6,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 43,15216 = 2,5% * B)				€ 1.726,08633
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.251,41259
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 13.765,53848
Scostamento % su anno 2022				+6,4%
Incidenza manodopera al 39,64%				€ 5.456,22960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.015.002	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di</p>			



	esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_002 - di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	192,93000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 248,03660
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	192,93000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 661,29266
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	159,04800 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1.887,74071
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	159,04800 ora	€ 3,69600 +10%	€ 587,84141
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	159,04800 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 2.199,95194
AT				€ 5.584,86332
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	159,04800 ora	€ 16,58000 0%	€ 2.637,01584
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	192,93000 ora	€ 15,71000 0%	€ 3.030,93030
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	318,09500 ora	€ 14,79000 0%	€ 4.704,62505
RU				€ 10.372,57119
Sommano euro (A)				€ 15.957,43451
Scostamento % su anno 2022				+4,53%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 63,82974 = 2,5% * B)				€ 2.553,18952
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.851,06240
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 20.361,68643
Scostamento % su anno 2022				+4,53%
Incidenza manodopera al 50,94%				€ 10.372,57119

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.015.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_003 - di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	193,37000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 248,60227
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	193,37000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 662,80081
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP	141,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1.673,52900



		completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	141,00000 ora	€ 0,37950 +15%	€ 53,50950	
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	141,00000 ora	€ 0,35650 +15%	€ 50,26650	
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	141,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1.950,31200	
AT				€ 4.639,02008	
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	141,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 2.337,78000	
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	193,37000 ora	€ 15,71000 0%	€ 3.037,84270	
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	94,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.390,26000	
RU				€ 6.765,88270	
Sommano euro (A)				€ 11.404,90278	
Scostamento % su anno 2022				+5,57%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,61961 = 2,5% * B)				€ 1.824,78444	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.322,96872	
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 14.552,65594	
Scostamento % su anno 2022				+5,57%	
Incidenza manodopera al 46,49%				€ 6.765,88270	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.015.004	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_004 - di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	202,57600 ora	€ 1,28563 +10%	€ 260,43778
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	202,57600 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 694,35557
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	167,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1.982,12300
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere	167,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 617,23200



	forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm			
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	167,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 2.309,94400
	AT			€ 5.864,09235
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	167,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 2.768,86000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	202,57600 ora	€ 15,71000 0%	€ 3.182,46896
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	334,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 4.939,86000
	RU			€ 10.891,18896
	Sommano euro (A)			€ 16.755,28131
	Scostamento % su anno 2022			+4,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 67,02113 = 2,5% * B)			€ 2.680,84501
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.943,61263
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 21.379,73895
	Scostamento % su anno 2022			+4,53%
	<i>Incidenza manodopera al 50,94%</i>			€ 10.891,18896

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.015.005	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_005 - di conifere e latifoglie su III classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	184,16000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 236,76162
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	184,16000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 631,23234
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	169,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 2.005,86100
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	169,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 624,62400
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	169,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 2.337,60800
	AT			€ 5.836,08696
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	169,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 2.802,02000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4°	184,16000	€ 15,71000	€ 2.893,15360



	livello - specializzato	ora	0%	
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	338,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 4.999,02000
	RU			€ 10.694,19360
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 16.530,28056 +4,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 66,12112 = 2,5% * B)			€ 2.644,84489
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.917,51255
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 21.092,63800 +4,51%
	<i>Incidenza manodopera al 50,7%</i>			€ 10.694,19360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.015.006	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_015 - Diradamenti selettivi in fustaia per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco superiore ai 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_006 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco effettuato con harvester e forwarder			
	TOS22/1_AT.N01.017.020 - Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	18,14000 ora	€ 124,76200 +10%	€ 2.263,18268
	TOS22/1_AT.N01.017.025 - Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	31,57000 ora	€ 75,25100 +10%	€ 2.375,67407
	TOS22/1_AT.N01.101.902 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	49,71000 ora	€ 25,21600 +44,67%	€ 1.253,48736
	AT			€ 5.892,34411
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	18,14000 ora	€ 16,58000 0%	€ 300,76120
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	31,57000 ora	€ 16,58000 0%	€ 523,43060
	RU			€ 824,19180
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6.716,53591 +13,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,49292 = 2% * B)			€ 1.074,64575
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 779,11817
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 8.570,29983 +13,69%
	<i>Incidenza manodopera al 9,62%</i>			€ 824,19180

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.016.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto			



	fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_001 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 195,72431
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 521,82239
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	40,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 474,76000
TOS22/1_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	40,00000 ora	€ 9,61400 +10%	€ 384,56000
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	40,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 553,28000
AT				€ 2.130,14670
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	40,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 663,20000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.391,69040
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	10,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 147,90000
RU				€ 3.202,79040
Sommano euro (A)				€ 5.332,93710
Scostamento % su anno 2022				+5,95%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 21,33175 = 2,5% * B)				€ 853,26994
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 618,62070
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 6.804,82774
Scostamento % su anno 2022				+5,95%
Incidenza manodopera al 47,07%				€ 3.202,79040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.016.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_002 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a	159,49000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 205,04513



	scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese			
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 546,67271
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	47,62000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 565,20178
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	47,62000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 176,00352
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	47,62000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 658,67984
AT				€ 2.151,60298
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	47,62000 ora	€ 16,58000 0%	€ 789,53960
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.505,58790
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	95,24000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.408,59960
RU				€ 4.703,72710
Sommano euro (A)				€ 6.855,33008
Scostamento % su anno 2022				+4,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 27,42132 = 2,5% * B)				€ 1.096,85281
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 795,21829
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 8.747,40118
Scostamento % su anno 2022				+4,72%
Incidenza manodopera al 53,77%				€ 4.703,72710

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.016.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_003 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco con harvester e forwarder			
TOS22/1_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 +10%	€ 1.871,43000
TOS22/1_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	10,00000 ora	€ 75,25100 +10%	€ 752,51000
TOS22/1_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	25,00000 ora	€ 25,21600 +44,67%	€ 630,40000
AT				€ 3.254,34000



TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 248,70000
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 165,80000
RU				€ 414,50000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3.668,84000 +13,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,74029 = 2% * B)				€ 587,01440
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 425,58544
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022				€ 4.681,43984 +13,39%
Incidenza manodopera al 8,85%				€ 414,50000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.016.004	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_004 - di conifere su II classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	167,46000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 215,29160
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	167,46000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 573,99092
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	50,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 593,45000
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	50,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 184,80000
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	50,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 691,60000
AT				€ 2.259,13252
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	50,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 829,00000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	167,46000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.630,79660
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	100,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.479,00000
RU				€ 4.938,79660
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 7.197,92912 +4,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,79172 = 2,5% * B)				€ 1.151,66866
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 834,95978



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 9.184,55756 +4,72%
	<i>Incidenza manodopera al 53,77%</i>		€ 4.938,79660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.016.005	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_005 - di conifere su III classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 195,72431
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 521,82239
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	52,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 617,18800
	TOS22/1_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	52,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 192,19200
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	52,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 719,26400
	AT			€ 2.246,19070
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	52,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 862,16000
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.391,69040
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	104,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.538,16000
	RU			€ 4.792,01040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 7.038,20110 +4,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 28,15280 = 2,5% * B)			€ 1.126,11218
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 816,43133
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 8.980,74461 +4,69%
	<i>Incidenza manodopera al 53,36%</i>			€ 4.792,01040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.016.006	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto			



fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_016 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco fino a 500 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_006 - di conifere su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 195,72431
TOS22/1_AT.N01.017.001	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	80,00000 ora	€ 20,69910 +9%	€ 1.655,92800
TOS22/1_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	80,00000 ora	€ 3,65150 +9%	€ 292,12000
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 521,82239
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	80,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 949,52000
AT				€ 3.615,11470
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	80,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.326,40000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.391,69040
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	160,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.366,40000
RU				€ 6.084,49040
Sommano euro (A)				€ 9.699,60510
Scostamento % su anno 2022				+4,3%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,79842 = 2,5% * B)				€ 1.551,93682
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.125,15419
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 12.376,69611
Scostamento % su anno 2022				+4,3%
Incidenza manodopera al 49,16%				€ 6.084,49040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.017.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_001 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con			



	rimorchio			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 195,72431
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 521,82239
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	49,76000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 590,60144
TOS22/1_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	49,76000 ora	€ 9,61400 +10%	€ 478,39264
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	49,76000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 688,28032
AT				€ 2.474,82110
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	49,76000 ora	€ 16,58000 0%	€ 825,02080
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.391,69040
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	12,44000 ora	€ 14,79000 0%	€ 183,98760
RU				€ 3.400,69880
Sommano euro (A)				€ 5.875,51990
Scostamento % su anno 2022				+6,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 23,50208 = 2,5% * B)				€ 940,08318
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 681,56031
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 7.497,16339
Scostamento % su anno 2022				+6,05%
Incidenza manodopera al 45,36%				€ 3.400,69880

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.017.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_002 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 205,04513
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 546,67271
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP	60,95000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 723,41555



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	60,95000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 225,27120
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	60,95000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 843,06040
AT				€ 2.543,46499
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	60,95000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.010,55100
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.505,58790
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	121,90000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.802,90100
RU				€ 5.319,03990
Sommano euro (A)				€ 7.862,50489
Scostamento % su anno 2022				+4,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 31,45002 = 2,5% * B)				€ 1.258,00078
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 912,05057
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 10.032,55624
Scostamento % su anno 2022				+4,67%
Incidenza manodopera al 53,02%				€ 5.319,03990

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.017.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_003 - di conifere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco con harvester e forwarder			
TOS22/1_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 +10%	€ 1.871,43000
TOS22/1_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	12,53000 ora	€ 75,25100 +10%	€ 942,89503
TOS22/1_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	27,53000 ora	€ 25,21600 +44,67%	€ 694,19648
AT				€ 3.508,52151
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	12,53000 ora	€ 16,58000 0%	€ 207,74740
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 248,70000
RU				€ 456,44740



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,68790 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 9,02%</i>		€ 3.964,96891 +13,45% € 634,39503 € 459,93639 € 5.059,30033 +13,45% € 456,44740
--	---	--	---

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.017.004	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS22/1_004 - di conifere su II classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello</p> <p>TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p> <p>TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p> <p>TOS22/1_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm</p> <p>TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,02291 = 2,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 53,02%</i> </p>	167,46000 ora 167,46000 ora 64,00000 ora 64,00000 ora 64,00000 ora 128,00000 ora	€ 1,28563 +10% € 3,42763 +34,95% € 11,86900 +10% € 3,69600 +10% € 13,83200 +14,14% € 16,58000 0% € 15,71000 0% € 14,79000 0%	€ 215,29160 € 573,99092 € 759,61600 € 236,54400 € 885,24800 € 2.670,69052 € 1.061,12000 € 2.630,79660 € 1.893,12000 € 5.585,03660 € 8.255,72712 +4,67% € 1.320,91634 € 957,66435 € 10.534,30781 +4,67% € 5.585,03660



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.017.005	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS22/1_005 - di conifere su III classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 195,72431
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 521,82239
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	65,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 771,48500
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	65,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 240,24000
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	65,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 899,08000
	AT			€ 2.628,35170
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	65,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.077,70000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.391,69040
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	130,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.922,70000
	RU			€ 5.392,09040
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 8.020,44210 +4,65%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,08177 = 2,5% * B)			€ 1.283,27074
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 930,37128
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 10.234,08412 +4,65%
	<i>Incidenza manodopera al 52,69%</i>			€ 5.392,09040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.017.006	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_017 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di</p>			



esbosco compresa fra 500 e 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_006 - di conifere su III classe di pendenza esbosco effettuato con tipologie diverse di teleferica				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 195,72431
TOS22/1_AT.N01.017.001	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Impianto a fune teleferica con stazione motrice mobile, azionata presa di potenza trattore, per esbosco su distanze massime di 600-800 metri, diametro fune portante 16mm, potenza di tiro fino a 3 tonnellate	100,00000 ora	€ 20,69910 +9%	€ 2.069,91000
TOS22/1_AT.N01.017.003	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Carrello per esbosco con teleferica con portata massima 1500-2500 Kg. Funzionamento a gravità - esbosco verso monte, comando automatico standard ad inversione movimento, con alloggiamento per l'utilizzo di fune portante di diametro compreso fra 14 e 28 mm e di fune traente di diametro compreso fra 8 e 14 mm.	100,00000 ora	€ 3,65150 +9%	€ 365,15000
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 521,82239
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	100,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1.186,90000
AT				€ 4.339,50670
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	100,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.658,00000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.391,69040
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	200,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.958,00000
RU				€ 7.007,69040
Sommano euro (A)				€ 11.347,19710
Scostamento % su anno 2022				+4,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,38879 = 2,5% * B)				€ 1.815,55154
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.316,27486
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 14.479,02350
Scostamento % su anno 2022				+4,24%
Incidenza manodopera al 48,4%				€ 7.007,69040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.018.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_001 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 195,72431
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso	152,24000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 521,82239



	macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe			
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	60,88000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 722,58472
TOS22/1_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	60,88000 ora	€ 9,61400 +10%	€ 585,30032
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	60,88000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 842,09216
AT				€ 2.867,52390
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	60,88000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.009,39040
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.391,69040
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	15,22000 ora	€ 14,79000 0%	€ 225,10380
RU				€ 3.626,18460
Sommano euro (A)				€ 6.493,70850
Scostamento % su anno 2022				+6,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 25,97483 = 2,5% * B)				€ 1.038,99336
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 753,27019
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 8.285,97205
Scostamento % su anno 2022				+6,15%
<i>Incidenza manodopera al 43,76%</i>				€ 3.626,18460

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.018.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_002 - di conifere su I classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	159,49000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 205,04513
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	159,49000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 546,67271
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	66,67000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 791,30623
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico	66,67000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 246,41232



	azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm			
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	66,67000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 922,17944
AT				€ 2.711,61583
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	66,67000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.105,38860
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	159,49000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.505,58790
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	133,33000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.971,95070
RU				€ 5.582,92720
Sommano euro (A)				€ 8.294,54303
Scostamento % su anno 2022				+4,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,17817 = 2,5% * B)				€ 1.327,12688
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 962,16699
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 10.583,83690
Scostamento % su anno 2022				+4,65%
Incidenza manodopera al 52,75%				€ 5.582,92720

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.018.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_003 - di confiere su I e II classe di pendenza, abbattimento, allestimento ed esbosco con harvester e forwarder			
TOS22/1_AT.N01.017.020	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Harvester con motore di 180-190 HP, sbraccio gru 8-10 metri comprensivo di testata	15,00000 ora	€ 124,76200 +10%	€ 1.871,43000
TOS22/1_AT.N01.017.025	- Macchine operatrici ed attrezzature per le operazioni forestali - Forwarder con capacità di carico di circa 10000-11000 Kg, motore di 150 HP, sbraccio della gru 7-10 metri e forza di trazione 140 kN	15,44000 ora	€ 75,25100 +10%	€ 1.161,87544
TOS22/1_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	30,44000 ora	€ 25,21600 +44,67%	€ 767,57504
AT				€ 3.800,88048
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 248,70000
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,44000 ora	€ 16,58000 0%	€ 255,99520
RU				€ 504,69520
Sommano euro (A)				€ 4.305,57568
Scostamento % su anno 2022				+13,52%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 13,77784 = 2% * B)				€ 688,89211
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 499,44678



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 5.493,91457 +13,52%
	<i>Incidenza manodopera al 9,19%</i>		€ 504,69520

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.018.004	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale.</p> <p>TOS22/1_004 - di conifere su II classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p>	167,46000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 215,29160
	<p>TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p>	167,46000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 573,99092
	<p>TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p>	70,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 830,83000
	<p>TOS22/1_AT.N02.023.018 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm</p>	70,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 258,72000
	<p>TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</p>	70,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 968,24000
	AT			€ 2.847,07252
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p>	70,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.160,60000
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p>	167,46000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.630,79660
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p>	140,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.070,60000
	RU			€ 5.861,99660
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 8.709,06912 +4,65%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,83628 = 2,5% * B)</p>			€ 1.393,45106
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 1.010,25202
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022</p>			€ 11.112,77220 +4,65%
	<i>Incidenza manodopera al 52,75%</i>			€ 5.861,99660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.018.005	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto</p>			



	fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_018 - Diradamenti geometrici per interventi dal 25 al 40% del numero delle piante comprensivo di taglio allestimento esbosco fino al piazzale di raccolta e sistemazione della ramaglia con distanza media di esbosco oltre i 1000 metri, come da regolamento forestale. TOS22/1_005 - di conifere su III classe di pendenza, esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	152,24000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 195,72431
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	152,24000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 521,82239
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	71,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 842,69900
TOS22/1_AT.N02.023.018	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale idraulico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5500 Kg con diametro fune di circa 10 mm	71,00000 ora	€ 3,69600 +10%	€ 262,41600
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	71,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 982,07200
AT				€ 2.804,73370
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	71,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.177,18000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	152,24000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2.391,69040
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	142,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.100,18000
RU				€ 5.669,05040
Sommano euro (A)				€ 8.473,78410
Scostamento % su anno 2022				+4,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,89514 = 2,5% * B)				€ 1.355,80546
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 982,95896
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 10.812,54852
Scostamento % su anno 2022				+4,63%
Incidenza manodopera al 52,43%				€ 5.669,05040

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.019.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcatore), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_019 - Spalcatura eseguita su rimboschimenti o giovani fustaie di resinose, ad un'altezza non superiore a m 2, compreso la sistemazione del materiale di risulta come previsto dal Regolamento Forestale. TOS22/1_001 - Eseguita su circa 1500 piante ad ettaro su qualsiasi classe di pendenza			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	75,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 96,42225
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri	75,00000	€ 3,42763	€ 257,07225



	materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	ora	+34,95%	
	AT			€ 353,49450
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	75,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 1.178,25000
	RU			€ 1.178,25000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.531,74450 +5,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,12698 = 2,5% * B)			€ 245,07912
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 177,68236
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 1.954,50598 +5,17%
	<i>Incidenza manodopera al 60,28%</i>			€ 1.178,25000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L01.020.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L01 - INTERVENTI DI UTILIZZAZIONE FORESTALE: interventi selvicolturali quali: tagli intercalari (sfollo, diradamenti, spalcature), di utilizzazione, di miglioramento dei boschi esistenti, di avviamento all'alto fusto, nonché le operazioni di allestimento ed esbosco del materiale legnoso. Gli interventi sono effettuati su 3 classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe >40%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_020 - Cippatura della ramaglia e dei tronchi all'importo comprese le operazioni di raccolta del materiale legnoso. TOS22/1_001 - Materiale legnoso con diametro inferiore a 20 cm, escluso il trasporto fuori dal cantiere.			
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,45000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 5,34105
TOS22/1_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	0,45000 ora	€ 9,05300 +10%	€ 4,07385
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,45000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 6,22440
	AT			€ 15,63930
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,45000 ora	€ 16,58000 0%	€ 7,46100
	RU			€ 7,46100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,10030 +7,58%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09240 = 2,5% * B)			€ 3,69605
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,67964
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022			€ 29,47599 +7,58%
	<i>Incidenza manodopera al 25,31%</i>			€ 7,46100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.001.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture			



	<p>in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_001 - Decespugliamento meccanico del terreno</p> <p>TOS22/1_001 - effettuato fino alla I classe di pendenza e fino ad un massimo del 30% della vegetazione presente sul suolo con sistemazione del materiale in loco.</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	11,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 110,20075
TOS22/1_AT.N02.020.021	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	11,00000 ora	€ 13,08541 +10%	€ 143,93951
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	11,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 63,39663
AT				€ 317,53689
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	11,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 182,38000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	13,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 204,23000
RU				€ 386,61000
Sommano euro (A)				€ 704,14689
Scostamento % su anno 2022				+5,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,25327 = 2% * B)				€ 112,66350
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 81,68104
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 898,49143
Scostamento % su anno 2022				+5,46%
Incidenza manodopera al 43,03%				€ 386,61000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.001.002	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_001 - Decespugliamento meccanico del terreno</p> <p>TOS22/1_002 - effettuato fino alla I classe di pendenza e tra il 30% ed il 60% della vegetazione presente sul suolo con sistemazione del materiale in loco.</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	15,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 150,27375
TOS22/1_AT.N02.020.021	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per	11,00000 ora	€ 13,08541 +10%	€ 143,93951



	escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese			
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	15,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 86,44995
AT				€ 380,66321
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	15,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 248,70000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	19,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 298,49000
RU				€ 547,19000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 927,85321 +5,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,96913 = 2% * B)				€ 148,45651
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 107,63097
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022				€ 1.183,94069 +5,09%
<i>Incidenza manodopera al 46,22%</i>				€ 547,19000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.001.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_001 - Decespugliamento meccanico del terreno TOS22/1_003 - effettuato fino alla I classe di pendenza e oltre il 60% della vegetazione presente sul suolo con sistemazione del materiale in loco.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	18,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 180,32850
TOS22/1_AT.N02.020.021	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 mese	18,00000 ora	€ 13,08541 +10%	€ 235,53738
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	18,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 103,73994
AT				€ 519,60582
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	18,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 298,44000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	18,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 282,78000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	24,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 354,96000
RU				€ 936,18000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1.455,78582 +4,27%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,65851 = 2% * B)		€ 232,92573
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 168,87116
	TOTALE (A + B + C) euro / ha		€ 1.857,58271
	Scostamento % su anno 2022		+4,27%
	<i>Incidenza manodopera al 50,4%</i>		€ 936,18000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.002.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_002 - Decespugliamento manuale del terreno TOS22/1_001 - fino ad un massimo del 30% della vegetazione presente sul suolo con ammassamento in andane o cumuli di altezza non superiore al metro nelle aree non interessate dalla vegetazione.			
	TOS22/1_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	35,00000 ora	€ 1,55833 +10%	€ 54,54155
	TOS22/1_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	35,00000 ora	€ 1,15233 +26,63%	€ 40,33155
	AT			€ 94,87310
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	35,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 549,85000
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	42,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 621,18000
	RU			€ 1.171,03000
	Sommano euro (A)			€ 1.265,90310
	Scostamento % su anno 2022			+1,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,05089 = 2% * B)			€ 202,54450
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 146,84476
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 1.615,29236
	Scostamento % su anno 2022			+1,07%
	<i>Incidenza manodopera al 72,5%</i>			€ 1.171,03000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.002.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_002 - Decespugliamento manuale del terreno TOS22/1_002 - tra il 30% ed il 60% della vegetazione presente sul suolo con ammassamento in andane o cumuli di altezza non superiore al metro nelle aree non interessate dalla vegetazione.			



TOS22/1_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	38,00000 ora	€ 1,55833 +10%	€ 59,21654
TOS22/1_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	38,00000 ora	€ 1,15233 +26,63%	€ 43,78854
AT				€ 103,00508
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	38,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 596,98000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	42,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 621,18000
RU				€ 1.218,16000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1.321,16508 +1,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,22773 = 2% * B)				€ 211,38641
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 153,25515
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022				€ 1.685,80664 +1,12%
Incidenza manodopera al 72,26%				€ 1.218,16000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.002.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_002 - Decespugliamento manuale del terreno TOS22/1_003 - oltre il 60% della vegetazione presente sul suolo con ammassamento in andane o cumuli di altezza non superiore al metro nelle aree non interessate dalla vegetazione.			
TOS22/1_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	42,00000 ora	€ 1,55833 +10%	€ 65,44986
TOS22/1_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	42,00000 ora	€ 1,15233 +26,63%	€ 48,39786
AT				€ 113,84772
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	42,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 659,82000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	47,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 695,13000
RU				€ 1.354,95000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1.468,79772 +1,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,70015 = 2% * B)				€ 235,00764
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 170,38054
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022				€ 1.874,18590 +1,11%



	Incidenza manodopera al 72,3%			€ 1.354,95000
--	-------------------------------	--	--	---------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.003.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_003 - Scasso del terreno TOS22/1_001 - effettuato con mezzo meccanico alla profondità non inferiore a m 1, su terreno già ripulito dalla vegetazione			
	TOS22/1_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	12,00000 ora	€ 37,61771 +10%	€ 451,41252
	TOS22/1_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	12,00000 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 221,94936
	TOS22/1_AT.N01.004.002 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro oltre 90 cm - 1 mese	12,00000 ora	€ 37,05900 +10%	€ 444,70800
	AT			€ 1.118,06988
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	12,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 198,96000
	RU			€ 198,96000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.317,02988 +9,21%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,21450 = 2% * B)			€ 210,72478
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 152,77547
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 1.680,53013 +9,21%
	Incidenza manodopera al 11,84%			€ 198,96000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.004.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_004 - Rippatura incrociata del terreno TOS22/1_001 - eseguita su I classe di pendenza su una profondità cm 70 - interasse cm 80			
	TOS22/1_AT.N01.004.012 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	10,00000 ora	€ 5,36800 +10%	€ 53,68000
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	10,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 118,69000



TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	10,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 138,32000
AT				€ 310,69000
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 165,80000
RU				€ 165,80000
Sommano euro (A)				€ 476,49000
Scostamento % su anno 2022				+7,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,52477 = 2% * B)				€ 76,23840
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 55,27284
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 608,00124
Scostamento % su anno 2022				+7,39%
Incidenza manodopera al 27,27%				€ 165,80000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.004.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_004 - Rippatura incrociata del terreno TOS22/1_002 - eseguita su II classe di pendenza su una profondità cm 70 - interasse cm 80			
TOS22/1_AT.N01.004.012	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	13,00000 ora	€ 5,36800 +10%	€ 69,78400
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	13,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 154,29700
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	13,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 179,81600
AT				€ 403,89700
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	13,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 215,54000
RU				€ 215,54000
Sommano euro (A)				€ 619,43700
Scostamento % su anno 2022				+7,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,98220 = 2% * B)				€ 99,10992
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 71,85469
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 790,40161
Scostamento % su anno 2022				+7,39%
Incidenza manodopera al 27,27%				€ 215,54000

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



TOS22/1_22.L02.005.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_005 - Lavorazione andante del terreno</p> <p>TOS22/1_001 - eseguita su I classe di pendenza ad una profondità da 0,5 a 0,6 metri</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	7,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 83,08300
TOS22/1_AT.N02.022.006	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	7,00000 ora	€ 2,57400 +10%	€ 18,01800
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	7,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 96,82400
AT				€ 197,92500
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	7,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 116,06000
RU				€ 116,06000
Sommano euro (A)				€ 313,98500
Scostamento % su anno 2022				+7,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,00475 = 2% * B)				€ 50,23760
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 36,42226
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 400,64486
Scostamento % su anno 2022				+7,24%
Incidenza manodopera al 28,97%				€ 116,06000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.005.002	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_005 - Lavorazione andante del terreno</p> <p>TOS22/1_002 - eseguita su II classe di pendenza ad una profondità da 0,5 a 0,6 metri</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	10,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 118,69000
TOS22/1_AT.N02.022.006	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	10,00000 ora	€ 2,57400 +10%	€ 25,74000
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per	10,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 138,32000



	<p>l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</p> <p>AT</p>			€ 282,75000
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 165,80000
	<p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 165,80000
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,43536 = 2% * B)			€ 71,76800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 52,03180
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022</p>			€ 572,34980 +7,24%
	<i>Incidenza manodopera al 28,97%</i>			€ 165,80000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.006.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_006 - Seconda lavorazione del terreno</p> <p>TOS22/1_001 - tramite affinamento di terreni precedentemente scassati con ripper, eseguita con aratura di ripasso, a profondità fino a 30 cm</p>			
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,50000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 29,67250
	TOS22/1_AT.N02.022.006 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	2,50000 ora	€ 2,57400 +10%	€ 6,43500
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,50000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 34,58000
	<p>AT</p>			€ 70,68750
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	2,50000 ora	€ 16,58000 0%	€ 41,45000
	<p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 112,13750 +7,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35884 = 2% * B)			€ 17,94200
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,00795
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022</p>			€ 143,08745 +7,24%
	<i>Incidenza manodopera al 28,97%</i>			€ 41,45000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.006.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture			



in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_006 - Seconda lavorazione del terreno TOS22/1_002 - tramite affinamento di terreni precedentemente scassati o dissodati, eseguita con erpici di vario tipo, una sola passata				
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	5,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 59,34500
TOS22/1_AT.N02.022.041	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Erpice a dischi trainato a controllo idraulico con larghezza di lavoro 2,2-3,0 m	5,00000 ora	€ 3,90500 +10%	€ 19,52500
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	5,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 69,16000
AT				€ 148,03000
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	5,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 82,90000
RU				€ 82,90000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 230,93000 +7,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,73898 = 2% * B)				€ 36,94880
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 26,78788
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022				€ 294,66668 +7,31%
Incidenza manodopera al 28,13%				€ 82,90000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.007.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_007 - Formazione di gradone in terreni a elevata pendenza TOS22/1_001 - tramite sistemazione a ciglioni, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione), in terreni con pendenza media oltre il 25% e fino al 35%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 0,61467
TOS22/1_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,33000 ora	€ 20,35094 +10%	€ 6,71581
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,22192



TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,33000 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 6,10361
AT				€ 13,65601
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,33000 ora	€ 16,58000 0%	€ 5,47140
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,49740
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,36000 ora	€ 14,79000 0%	€ 5,32440
RU				€ 11,29320
Sommano euro (A)				€ 24,94921
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07984 = 2% * B)				€ 3,99187
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,89411
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 31,83519
Scostamento % su anno 2022				+6,6%
Incidenza manodopera al 35,47%				€ 11,29320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.008.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_008 - Formazione di piazzola TOS22/1_001 - delle dimensioni non inferiori al metro con contropendenza a monte non inferiore al 30%, effettuata a mano e lavorata andantemente alla profondità di cm. 40, in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia, compresa la regolarizzazione delle scarpate a monte e a valle e ogni altro onere.			
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,33160
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,11000 ora	€ 15,71000 0%	€ 1,72810
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,26000 ora	€ 14,79000 0%	€ 3,84540
RU				€ 5,90510
Sommano euro (A)				€ 5,90510
Scostamento % su anno 2022				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01890 = 2% * B)				€ 0,94482
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,68499
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 7,53491
Scostamento % su anno 2022				0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 5,90510

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.009.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno			



(compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_009 - Fertilizzazione di fondo andante TOS22/1_001 - a base di letame, esclusa la fornitura				
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	12,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 120,21900
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	12,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 17,82000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	12,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 69,15996
AT				€ 207,19896
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	12,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 198,96000
RU				€ 198,96000
Sommano euro (A)				€ 406,15896
Scostamento % su anno 2022				+7,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,29971 = 2% * B)				€ 64,98543
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 47,11444
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 518,25883
Scostamento % su anno 2022				+7,15%
Incidenza manodopera al 38,39%				€ 198,96000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.010.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Fertilizzazione localizzata TOS22/1_001 - mediante trasporto e distribuzione di letame maturo, esclusa la fornitura			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	10,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 100,18250
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	10,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 14,85000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	10,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 57,63330
AT				€ 172,66580
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5°	10,00000	€ 16,58000	€ 165,80000



	livello - specializzato super	ora	0%	
	RU			€ 165,80000
	Sommano euro (A)			€ 338,46580
	Scostamento % su anno 2022			+7,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08309 = 2% * B)			€ 54,15453
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,26203
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 431,88236
	Scostamento % su anno 2022			+7,15%
	<i>Incidenza manodopera al 38,39%</i>			€ 165,80000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.011.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_011 - Interramento calcare TOS22/1_001 - mediante trasporto e distribuzione di carbonato di calcio, esclusa la fornitura			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	10,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 100,18250
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	10,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 14,85000
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	10,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 57,63330
	AT			€ 172,66580
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	10,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 165,80000
	RU			€ 165,80000
	Sommano euro (A)			€ 338,46580
	Scostamento % su anno 2022			+7,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,08309 = 2% * B)			€ 54,15453
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,26203
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 431,88236
	Scostamento % su anno 2022			+7,15%
	<i>Incidenza manodopera al 38,39%</i>			€ 165,80000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.012.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove			



<p>piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_012 - Livellamento del terreno</p> <p>TOS22/1_001 - di precisione dei terreni pianeggianti già preparati, con risistemazione in loco del terreno smosso, con livellatrice trainata a controllo laser.</p>				
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	5,40000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 64,09260
TOS22/1_AT.N02.022.061	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Livellatrice a controllo laser, con lama di 3-5 m, compresa attrezzatura di controllo	5,40000 ora	€ 30,33600 +43,64%	€ 163,81440
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	5,40000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 74,69280
AT				€ 302,59980
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	5,40000 ora	€ 16,58000 0%	€ 89,53200
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	5,40000 ora	€ 15,71000 0%	€ 84,83400
RU				€ 174,36600
Sommano euro (A)				€ 476,96580
Scostamento % su anno 2022				+15,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,52629 = 2% * B)				€ 76,31453
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 55,32803
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 608,60836
Scostamento % su anno 2022				+15,73%
Incidenza manodopera al 28,65%				€ 174,36600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.013.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_013 - Squadro del terreno TOS22/1_001 - precedentemente livellato, fino a 1000 piante			
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	13,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 215,54000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	13,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 192,27000
RU				€ 407,81000
Sommano euro (A)				€ 407,81000
Scostamento % su anno 2022				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,30499 = 2% * B)				€ 65,24960
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 47,30596
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 520,36556
Scostamento % su anno 2022				0%



	Incidenza manodopera al 78,37%			€ 407,81000
--	--------------------------------	--	--	-------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.013.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_013 - Squadro del terreno TOS22/1_002 - precedentemente livellato, da 1000 a 2000 piante TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,64429 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022 Incidenza manodopera al 78,37%	16,38000 ora 16,38000 ora	€ 16,58000 0% € 14,79000 0%	€ 271,58040 € 242,26020 € 513,84060 € 513,84060 0% € 82,21450 € 59,60551 € 655,66061 0% € 513,84060

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.014.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine TOS22/1_001 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno sciolto non lavorato, esclusa fornitura TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00754 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 Incidenza manodopera al 78,37%	0,15000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2,35650 € 2,35650 € 2,35650 0% € 0,37704 € 0,27335 € 3,00689 0% € 2,35650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.014.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di			



	<p>interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine</p> <p>TOS22/1_002 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno compatto non lavorato, esclusa fornitura</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01056 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	0,21000 ora	€ 15,71000 0%	€ 3,29910 € 3,29910 € 3,29910 0% € 0,52786 € 0,38270 € 4,20966 0% € 3,29910
--	---	----------------	------------------	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.014.003	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine</p> <p>TOS22/1_003 - delle dimensioni di 50x60x60, per castagni innestati e cipresso, in terreno lavorato, esclusa fornitura</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01156 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	0,23000 ora	€ 15,71000 0%	€ 3,61330 € 3,61330 € 3,61330 0% € 0,57813 € 0,41914 € 4,61057 0% € 3,61330

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.014.004	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove</p>			



	<p>piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine</p> <p>TOS22/1_004 - delle dimensioni di 50x60x60, per castagni innestati e cipresso, in terreno sciolto non lavorato, esclusa fornitura</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01232 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	0,24500 ora	€ 15,71000 0%	€ 3,84895 € 3,84895 € 3,84895 0% € 0,61583 € 0,44648 € 4,91126 0% € 3,84895
--	--	----------------	------------------	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.014.005	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine</p> <p>TOS22/1_005 - delle dimensioni di 50x60x60, per castagni innestati e cipresso, in terreno compatto non lavorato, esclusa fornitura</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01321 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	0,26281 ora	€ 15,71000 0%	€ 4,12875 € 4,12875 € 4,12875 0% € 0,66060 € 0,47894 € 5,26829 0% € 4,12875

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.014.006	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_014 - Scavo manuale per aperture buca per messa a dimora piantine</p>			



TOS22/1_006 - con colpo di vanga in terreno lavorato, esclusa fornitura				
TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02200 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,34562	
RU			€ 0,34562	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,34562 0%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00111 = 2% * B)			€ 0,05530	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,04009	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 0,44101 0%	
<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 0,34562	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.015.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_015 - Scavo con trivella per aperture buca per messa a dimora piantine TOS22/1_001 - per impianto di pioppo su terreno lavorato diametro 30 cm, prof. 100 cm. esclusa fornitura			
TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,03000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,30055	
TOS22/1_AT.N02.020.018 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	0,03000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,23794	
TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,03000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,17290	
AT			€ 0,71139	
TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,49740	
RU			€ 0,49740	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,20879 +8,94%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00484 = 2,5% * B)			€ 0,19341	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,14022	
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 1,54242 +8,94%	
<i>Incidenza manodopera al 32,25%</i>			€ 0,49740	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.015.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno			



(compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_015 - Scavo con trivella per aperture buca per messa a dimora piantine TOS22/1_002 - per rimboschimento di pioppo su terreno lavorato diametro 30 cm, prof. 150 cm. esclusa fornitura				
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04390 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,43980
TOS22/1_AT.N02.020.018	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	0,04390 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,34818
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04390 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,25301
AT				€ 1,04099
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04390 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,72786
RU				€ 0,72786
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1,76885 +8,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00708 = 2,5% * B)				€ 0,28302
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,20519
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 2,25706 +8,94%
Incidenza manodopera al 32,25%				€ 0,72786

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.016.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_016 - Messa a dimora piante TOS22/1_001 - a radice nuda, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta su terreno sodo, esclusa la fornitura			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00500 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,05009
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,00500 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,00743
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00500 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,02882
AT				€ 0,08634



TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00500 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,08290
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,03000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,44370
RU				€ 0,52660
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,61294 +1,88%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00196 = 2% * B)				€ 0,09807
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,07110
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 0,78211 +1,88%
Incidenza manodopera al 67,33%				€ 0,52660

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.016.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_016 - Messa a dimora piante TOS22/1_002 - in fitocella, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta, su terreno sodo, esclusa la fornitura			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01463 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,14657
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01463 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02173
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01463 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,08432
AT				€ 0,25262
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01463 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,24257
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04390 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,64928
RU				€ 0,89185
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1,14447 +2,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00366 = 2% * B)				€ 0,18312
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,13276
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 1,46035 +2,97%
Incidenza manodopera al 61,07%				€ 0,89185

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.016.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.			



<p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_016 - Messa a dimora piante</p> <p>TOS22/1_003 - di castagno innestato o cipresso, in buche aperte su terreno sodo o lavorato, esclusa la fornitura</p>				
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01951 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,19546
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01951 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02897
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01951 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11244
AT				€ 0,33687
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01951 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,32348
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04634 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,68537
RU				€ 1,00885
Sommano euro (A)				€ 1,34572
Scostamento % su anno 2022				+3,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00431 = 2% * B)				€ 0,21532
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,15610
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 1,71714
Scostamento % su anno 2022				+3,39%
<i>Incidenza manodopera al 58,75%</i>				€ 1,00885

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.016.004	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_016 - Messa a dimora piante</p> <p>TOS22/1_004 - di pioppelle, circonferenza cm 30, in buche profonde 1 m aperte in terreno precedentemente lavorato, esclusa la fornitura</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01951 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,19546
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01951 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02897
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per	0,01951 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11244



	l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP			
	AT			€ 0,33687
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01951 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,32348
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04634 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,68537
	RU			€ 1,00885
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,34572 +3,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00431 = 2% * B)			€ 0,21532
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,15610
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 1,71714 +3,39%
	<i>Incidenza manodopera al 58,75%</i>			€ 1,00885

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.016.005	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_016 - Messa a dimora piante TOS22/1_005 - di pioppelle, circonferenza cm 30, in buche profonde 1,5 m aperte in terreno precedentemente lavorato, esclusa la fornitura			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02200 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,22040
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02200 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,03267
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02200 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,12679
	AT			€ 0,37986
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02200 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,36476
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,73950
	RU			€ 1,10426
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,48412 +3,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00475 = 2% * B)			€ 0,23746
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,17216
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 1,89374 +3,46%
	<i>Incidenza manodopera al 58,31%</i>			€ 1,10426



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.017.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_017 - Semina piante</p> <p>TOS22/1_001 - in solchetti aperti al momento, su terreno precedentemente lavorato, compreso interrimento, esclusa la fornitura</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,02922 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	12,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 188,52000
		9,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 133,11000
				€ 321,63000
				€ 321,63000 0%
				€ 51,46080
				€ 37,30908
				€ 410,39988 0%
				€ 321,63000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.017.002	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_017 - Semina piante</p> <p>TOS22/1_002 - localizzata di uno o più semi per buca, su terreno precedentemente lavorato, con posa in opera di shelters, esclusa la fornitura</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,12682 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	13,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 204,23000
		10,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 147,90000
				€ 352,13000
				€ 352,13000 0%
				€ 56,34080
				€ 40,84708
				€ 449,31788 0%
				€ 352,13000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.018.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.			



TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_018 - Messa in opera di pali e tutori TOS22/1_001 - con palo di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5, compresa la fornitura				
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02970
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
AT				€ 0,34534
TOS22/1_PR.P08.025.007	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	3,00000 ml	€ 1,74729 -28,19%	€ 5,24187
PR				€ 5,24187
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,33160
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31420
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,73950
RU				€ 1,38530
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 6,97251 -22,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02231 = 2% * B)				€ 1,11560
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,80881
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 8,89692 -22,4%
Incidenza manodopera al 15,57%				€ 1,38530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.018.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_018 - Messa in opera di pali e tutori TOS22/1_002 - con canna di bambù altezza di m. 1 e con diametro in testa di mm 6 compresa la fornitura TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037



	mese			
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02970
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
AT				€ 0,34534
TOS22/1_PR.P46.003.003	- Tutori per piante - in bambù, diametro 6-8 mm, altezza 0,9-1,0 m	1,00000 cad	€ 0,04901 +32,46%	€ 0,04901
PR				€ 0,04901
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,33160
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31420
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,73950
RU				€ 1,38530
Sommano euro (A)				€ 1,77965
Scostamento % su anno 2022				+3,32%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00569 = 2% * B)				€ 0,28474
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,20644
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 2,27083
Scostamento % su anno 2022				+3,32%
Incidenza manodopera al 61%				€ 1,38530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.019.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_019 - Posa in opera di protezioni individuali TOS22/1_001 - in rete di plastica, di m 1,5 compresa la fornitura, escluso il palo tutore			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con portata fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02970
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
AT				€ 0,34534
TOS22/1_PR.P46.005.010	- Mezzi di protezione per singole piante - Rete di plastica di H. m 1,5, diametro 20 cm	1,00000 cad	€ 1,40185 +32,45%	€ 1,40185
PR				€ 1,40185
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5°	0,02000	€ 16,58000	€ 0,33160



	livello - specializzato super	ora	0%	
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31420
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,59160
	RU			€ 1,23740
	Sommano euro (A)			€ 2,98459
	Scostamento % su anno 2022			+14,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00955 = 2% * B)			€ 0,47753
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,34621
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 3,80833
	Scostamento % su anno 2022			+14,97%
	<i>Incidenza manodopera al 32,49%</i>			€ 1,23740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.019.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_019 - Posa in opera di protezioni individuali TOS22/1_003 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,50 compresa la fornitura, escluso il palo tutore			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02970
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
	AT			€ 0,34534
TOS22/1_PR.P46.005.004	- Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 150 cm	1,00000 cad	€ 7,23177 +32,45%	€ 7,23177
	PR			€ 7,23177
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,33160
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31420
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,88740
	RU			€ 1,53320
	Sommano euro (A)			€ 9,11031
	Scostamento % su anno 2022			+24,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02915 = 2% * B)			€ 1,45765
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,05680
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 11,62476
	Scostamento % su anno 2022			+24,91%



	Incidenza manodopera al 13,19%			€ 1,53320
--	--------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.019.004	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_019 - Posa in opera di protezioni individuali TOS22/1_004 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,80 compresa la fornitura, escluso il palo tutore			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02970
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
	AT			€ 0,34534
	TOS22/1_PR.P46.005.005 - Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 180 cm	1,00000 cad	€ 8,95362 +32,45%	€ 8,95362
	PR			€ 8,95362
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,33160
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31420
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,88740
	RU			€ 1,53320
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,83216 +26,05%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03466 = 2% * B)			€ 1,73315
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,25653
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 13,82184 +26,05%
	Incidenza manodopera al 11,09%			€ 1,53320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.020.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento			



forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_020 - Irrigazione di impianto/soccorso TOS22/1_001 - nel primo anno di impianto, esclusa fornitura				
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
TOS22/1_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,02000 ora	€ 2,55200 +10%	€ 0,05104
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
AT				€ 0,36668
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,33160
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,29580
RU				€ 0,62740
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,99408 +4,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00318 = 2% * B)				€ 0,15905
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,11531
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 1,26844 +4,98%
Incidenza manodopera al 49,46%				€ 0,62740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.021.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufae, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadro, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_021 - Eliminazione fallanze rinfoltimento TOS22/1_001 - comprensiva di eliminazione pianta morta, con rimozione dello shelter e palo, in terreno compatto non lavorato, esclusa la fornitura			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,12750 ora	€ 10,01825 +10%	€ 1,27733
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,12750 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,18934
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,12750 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,73482
AT				€ 2,20149
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,12750 ora	€ 16,58000 0%	€ 2,11395
RU				€ 2,11395



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 4,31544 +7,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01381 = 2% * B)		€ 0,69047
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,50059
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 5,50650 +7,15%
	<i>Incidenza manodopera al 38,39%</i>		€ 2,11395

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.022.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_022 - Cure colturali post impianto TOS22/1_001 - mediante lavorazione superficiale andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 60,10950
	TOS22/1_AT.N02.022.006 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	6,00000 ora	€ 2,57400 +10%	€ 15,44400
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 34,57998
	AT			€ 110,13348
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 99,48000
	RU			€ 99,48000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 209,61348 +7,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67076 = 2% * B)			€ 33,53816
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,31516
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 267,46680 +7,24%
	<i>Incidenza manodopera al 37,19%</i>			€ 99,48000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.022.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il			



	<p>materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_022 - Cure colturali post impianto</p> <p>TOS22/1_002 - mediante sfalcio andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 60,10950
TOS22/1_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	6,00000 ora	€ 16,70625 +10%	€ 100,23750
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 34,57998
	AT			€ 194,92698
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 99,48000
	RU			€ 99,48000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 294,40698 +8,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,94210 = 2% * B)			€ 47,10512
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,15121
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 375,66331 +8,02%
	<i>Incidenza manodopera al 26,48%</i>			€ 99,48000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.022.003	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_022 - Cure colturali post impianto</p> <p>TOS22/1_003 - mediante zappettature manuali localizzate per l'eliminazione della vegetazione infestante.</p>			
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05854 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,86581
	RU			€ 0,86581
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,86581 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00277 = 2% * B)			€ 0,13853
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,10043
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 1,10477 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 0,86581

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



TOS22/1_22.L02.022.004	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_022 - Cure colturali post impianto</p> <p>TOS22/1_004 - mediante sfalcio manuale localizzato di piante infestanti</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,03171 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,04941
TOS22/1_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,03171 ora	€ 1,15233 +26,63%	€ 0,03654
AT				€ 0,08595
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,03171 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,46899
RU				€ 0,46899
Sommano euro (A)				€ 0,55494
Scostamento % su anno 2022				+2,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00178 = 2% * B)				€ 0,08879
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,06437
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 0,70810
Scostamento % su anno 2022				+2,24%
Incidenza manodopera al 66,23%				€ 0,46899

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.023.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_023 - Potatura di formazione e sramatura nei nuovi impianti e nelle nuove tartufaie</p> <p>TOS22/1_001 - compresa la sistemazione della ramaglia in loco</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,02561 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,03292
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,02561 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,08778
AT				€ 0,12070
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02561 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,40233
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02561 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,37877
RU				€ 0,78110



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 0,90180 +2,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00361 = 2,5% * B)		€ 0,14429
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,10461
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 1,15070 +2,94%
	<i>Incidenza manodopera al 67,88%</i>		€ 0,78110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.025.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_025 - Pacciamatura TOS22/1_001 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante tessuto non tessuto, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 800 piante a ettaro			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 60,10950
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	6,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 8,91000
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 34,57998
	AT			€ 103,59948
	TOS22/1_PR.P45.010.005 - Materiali accessori - Telo pacciamante in tessuto non tessuto impermeabile, in rotolo.	5,80000 m²	€ 0,15287 +1,91%	€ 0,88665
	PR			€ 0,88665
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 99,48000
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	6,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 94,26000
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	8,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 118,32000
	RU			€ 312,06000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 416,54613 +3,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,33295 = 2% * B)			€ 66,64738
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 48,31935
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 531,51286 +3,37%
	<i>Incidenza manodopera al 58,71%</i>			€ 312,06000

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



TOS22/1_22.L02.025.002	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_025 - Pacciamatura</p> <p>TOS22/1_002 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante tessuto non tessuto, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 400 piante a ettaro</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 30,05475
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	3,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 4,45500
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 17,28999
	AT			€ 51,79974
TOS22/1_PR.P45.010.005	- Materiali accessori - Telo pacciamante in tessuto non tessuto impermeabile, in rotolo.	4,00000 m²	€ 0,15287 +1,91%	€ 0,61148
	PR			€ 0,61148
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	3,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 49,74000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	3,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 47,13000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	4,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 59,16000
	RU			€ 156,03000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 208,44122 +3,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,66701 = 2% * B)			€ 33,35060
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,17918
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 265,97100 +3,37%
	<i>Incidenza manodopera al 58,66%</i>			€ 156,03000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.025.003	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_025 - Pacciamatura</p> <p>TOS22/1_003 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante in fibra di cocco, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera.</p>			



Densità considerata pari a 800 piante a ettaro				
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 60,10950
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	6,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 8,91000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 34,57998
AT				€ 103,59948
TOS22/1_PR.P45.010.007	- Materiali accessori - Telo pacciamante in fibra di cocco 400-500 g/mq	5,80000 m²	€ 2,28278 +1,91%	€ 13,24012
PR				€ 13,24012
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 99,48000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	6,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 94,26000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	8,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 118,32000
RU				€ 312,06000
Sommano euro (A)				€ 428,89960
Scostamento % su anno 2022				+3,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,37248 = 2% * B)				€ 68,62394
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 49,75235
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 547,27589
Scostamento % su anno 2022				+3,33%
Incidenza manodopera al 57,02%				€ 312,06000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L02.025.004	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L02 - RIMBOSCHIMENTI, RINFOLTIMENTI E ARBORICOLTURA DA LEGNO: interventi per la realizzazione di rimboschimenti o rinfoltimenti comprese le tartufaie, escluso quanto definito per il capitolo 3 (pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso), quali: preparazione del terreno (compresi decespugliamento, scasso, livellamento, squadra, realizzazione di piazzole o gradoni, fertilizzazione, successive aperture di buche per le nuove piantine), piantagione (compresa semina o messa a dimora delle piantine), protezione delle piante, incluse le cure colturali atte a garantire il loro attecchimento. Se non specificato i lavori si effettuano nella I classe di pendenza 0-20% e nella II classe 20-40%. Sempre se non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_025 - Pacciamatura TOS22/1_004 - di piantina forestale effettuata utilizzando telo pacciamante in fibra di cocco, posto su terreno alla base della piantina in prossimità del fusto, compresa la fornitura, il trasporto di materiali e la loro messa in opera. Densità considerata pari a 400 piante a ettaro			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 30,05475
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	3,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 4,45500
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 17,28999



		AT			€ 51,79974
TOS22/1_PR.P45.010.007	- Materiali accessori - Telo pacciamante in fibra di cocco 400-500 g/mq		4,00000 m²	€ 2,28278 +1,91%	€ 9,13112
		PR			€ 9,13112
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super		3,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 49,74000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato		3,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 47,13000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato		4,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 59,16000
		RU			€ 156,03000
	Sommano euro (A)				€ 216,96086
	Scostamento % su anno 2022				+3,31%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,69427 = 2% * B)				€ 34,71374
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 25,16746
	TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 276,84206
	Scostamento % su anno 2022				+3,31%
	<i>Incidenza manodopera al 56,36%</i>				€ 156,03000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.001.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_001 - Scavo manuale per aperture buche per messa a dimora piantine in boschi esistenti, escluso filari di cipresso TOS22/1_001 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno sciolto non lavorato, esclusa fornitura			
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,13000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2,04230
	RU			€ 2,04230
	Sommano euro (A)			€ 2,04230
	Scostamento % su anno 2022			0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00654 = 2% * B)			€ 0,32677
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,23691
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 2,60598
	Scostamento % su anno 2022			0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 2,04230

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.001.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.			



TOS22/1_001 - Scavo manuale per aperture buche per messa a dimora piantine in boschi esistenti, escluso filari di cipresso TOS22/1_002 - delle dimensioni di 40x40x40, in terreno compatto non lavorato, esclusa fornitura TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,18000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2,82780
RU			€ 2,82780
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,82780 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00905 = 2% * B)			€ 0,45245
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,32803
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 3,60828 0%
<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 2,82780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.002.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_002 - Messa a dimora piante in boschi esistenti, escluso filari di cipresso TOS22/1_001 - a radice nuda, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta, su terreno sodo, esclusa la fornitura TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP AT TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00250 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 61,07%</i>	0,01000 ora 0,01000 ora 0,01000 ora 0,01000 ora 0,03000 ora	€ 10,01825 +10% € 1,48500 +10% € 5,76333 +26,67% € 16,58000 0% € 14,79000 0%	€ 0,10018 € 0,01485 € 0,05763 € 0,17266 € 0,16580 € 0,44370 € 0,60950 € 0,78216 +2,97% € 0,12515 € 0,09073 € 0,99804 +2,97% € 0,60950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_22.L03.002.002	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_002 - Messa a dimora piante in boschi esistenti, escluso filari di cipresso</p> <p>TOS22/1_002 - in fitocella, in terreno precedentemente lavorato o in buca aperta, su terreno sodo, esclusa la fornitura</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,10018
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,01485
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,05763
AT				€ 0,17266
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,16580
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,59160
RU				€ 0,75740
Sommano euro (A)				€ 0,93006
Scostamento % su anno 2022				+2,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00298 = 2% * B)				€ 0,14881
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,10789
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 1,18676
Scostamento % su anno 2022				+2,49%
<i>Incidenza manodopera al 63,82%</i>				€ 0,75740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.003.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_003 - Messa in opera di pali e tutori</p> <p>TOS22/1_001 - con palo di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5 compresa la fornitura</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone	0,02000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02970



TOS22/1_AT.N02.101.001	ribaltabile, portata fino a 15 q.li - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
AT				€ 0,34534
TOS22/1_PR.P08.025.007	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	3,00000 ml	€ 1,74729 -28,19%	€ 5,24187
PR				€ 5,24187
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,33160
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31420
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,73950
RU				€ 1,38530
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 6,97251 -22,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02231 = 2% * B)				€ 1,11560
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,80881
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 8,89692 -22,4%
Incidenza manodopera al 15,57%				€ 1,38530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.003.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_003 - Messa in opera di pali e tutori TOS22/1_002 - con canna di bambù altezza di m.1 e con diametro in testa di cm 6 compresa la fornitura			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02970
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
AT				€ 0,34534
TOS22/1_PR.P08.025.007	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	1,00000 ml	€ 1,74729 -28,19%	€ 1,74729
PR				€ 1,74729
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,33160
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31420
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2°	0,05000	€ 14,79000	€ 0,73950



	livello - qualificato	ora	0%	
	RU			€ 1,38530
	Sommano euro (A)			€ 3,47793
	Scostamento % su anno 2022			-15,56%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01113 = 2% * B)			€ 0,55647
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,40344
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 4,43784
	Scostamento % su anno 2022			-15,56%
	<i>Incidenza manodopera al 31,22%</i>			€ 1,38530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.004.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_004 - Posa in opera di protezioni individuali TOS22/1_001 - in rete di plastica, di m 1,5 compresa la fornitura della protezione, escluso il palo tutore			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02970
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
	AT			€ 0,34534
	TOS22/1_PR.P46.005.010 - Mezzi di protezione per singole piante - Rete di plastica di H. m 1,5, diametro 20 cm	1,00000 cad	€ 1,40185 +32,45%	€ 1,40185
	PR			€ 1,40185
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,33160
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31420
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,59160
	RU			€ 1,23740
	Sommano euro (A)			€ 2,98459
	Scostamento % su anno 2022			+14,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00955 = 2% * B)			€ 0,47753
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,34621
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 3,80833
	Scostamento % su anno 2022			+14,97%
	<i>Incidenza manodopera al 32,49%</i>			€ 1,23740



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.004.003	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_004 - Posa in opera di protezioni individuali</p> <p>TOS22/1_003 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,50 compresa la fornitura della protezione, escluso il palo tutore</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p>	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
	<p>TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li</p>	0,02000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02970
	<p>TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p>	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
	AT			€ 0,34534
	<p>TOS22/1_PR.P46.005.004 - Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 150 cm</p>	1,00000 cad	€ 7,23177 +32,45%	€ 7,23177
	PR			€ 7,23177
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p>	0,02000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,33160
	<p>TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p>	0,06000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,88740
	RU			€ 1,21900
	Sommano euro (A)			€ 8,79611
	Scostamento % su anno 2022			+26,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02815 = 2% * B)			€ 1,40738
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,02035
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 11,22384
	Scostamento % su anno 2022			+26,03%
	<i>Incidenza manodopera al 10,86%</i>			€ 1,21900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.004.004	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_004 - Posa in opera di protezioni individuali</p> <p>TOS22/1_004 - con shelter in polipropilene, altezza fino a m 1,80 compresa la fornitura della protezione, escluso il palo tutore</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore</p>	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037



	gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02970
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
AT				€ 0,34534
TOS22/1_PR.P46.005.005	- Mezzi di protezione per singole piante - Shelter in polipropilene alveolare, diametro oltre 10 cm, altezza 180 cm	1,00000 cad	€ 8,95362 +32,45%	€ 8,95362
PR				€ 8,95362
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,33160
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,88740
RU				€ 1,21900
Sommano euro (A)				€ 10,51796
Scostamento % su anno 2022				+27,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03366 = 2% * B)				€ 1,68287
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,22008
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 13,42091
Scostamento % su anno 2022				+27,04%
Incidenza manodopera al 9,08%				€ 1,21900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.005.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_005 - Irrigazione di impianto/soccorso TOS22/1_001 - nel primo anno di impianto, fornitura esclusa			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
TOS22/1_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,02000 ora	€ 2,55200 +10%	€ 0,05104
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
AT				€ 0,36668
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,33160
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,29580
RU				



				€ 0,62740
	Sommano euro (A)			€ 0,99408
	Scostamento % su anno 2022			+4,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00318 = 2% * B)			€ 0,15905
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,11531
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1,26844
	Scostamento % su anno 2022			+4,98%
	<i>Incidenza manodopera al 49,46%</i>			€ 0,62740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.006.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_006 - Cure colturali post impianto TOS22/1_001 - consistente in lavorazione superficiale andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante			
	TOS22/1_AT.N01.004.001 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	6,00000 ora	€ 24,95900 +10%	€ 149,75400
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 60,10950
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 34,57998
	AT			€ 244,44348
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 99,48000
	RU			€ 99,48000
	Sommano euro (A)			€ 343,92348
	Scostamento % su anno 2022			+8,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,10056 = 2% * B)			€ 55,02776
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 39,89512
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 438,84636
	Scostamento % su anno 2022			+8,3%
	<i>Incidenza manodopera al 22,67%</i>			€ 99,48000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.006.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree,			



i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_006 - Cure colturali post impianto TOS22/1_002 - consistente nello sfalcio andante del terreno da eseguirsi a macchina equipaggiata con opportune attrezzature per eliminare la vegetazione erbacea infestante				
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	6,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 60,10950
TOS22/1_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	6,00000 ora	€ 16,70625 +10%	€ 100,23750
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	6,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 34,57998
AT				€ 194,92698
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	6,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 99,48000
RU				€ 99,48000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 294,40698 +8,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,94210 = 2% * B)				€ 47,10512
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 34,15121
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022				€ 375,66331 +8,02%
Incidenza manodopera al 26,48%				€ 99,48000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.006.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_006 - Cure colturali post impianto TOS22/1_003 - consistenti in zappettature manuali localizzate per l'eliminazione della vegetazione infestante. TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05854 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,86581
RU				€ 0,86581
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,86581 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00277 = 2% * B)				€ 0,13853
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,10043
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 1,10477 0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 0,86581



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.006.004	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_006 - Cure colturali post impianto</p> <p>TOS22/1_004 - consistenti in sfalcio manuale localizzato di piante infestanti</p>			
	TOS22/1_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,03500 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,05454
	TOS22/1_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,03500 ora	€ 1,15233 +26,63%	€ 0,04033
	AT			€ 0,09487
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,03500 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,51765
	RU			€ 0,51765
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,61252 +2,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00196 = 2% * B)			€ 0,09800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,07105
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 0,78157 +2,24%
	<i>Incidenza manodopera al 66,23%</i>			€ 0,51765

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.007.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_007 - Risarcimento fallanze di piantina escluso cipresso</p> <p>TOS22/1_001 - eliminazione pianta morta, dello shelter e palo, in terreno compatto non lavorato, esclusa la piantina, la messa a dimora della nuova pianta, l'apertura della buca e del materiale per la messa a dimora.</p>			
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,13000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2,04230
	RU			€ 2,04230
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,04230 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00654 = 2% * B)			€ 0,32677
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,23691
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 2,60598 0%



	Incidenza manodopera al 78,37%			€ 2,04230
--	--------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.009.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_009 - Ripulitura delle tartufaie esistenti TOS22/1_001 - consistente nella rimozione della vegetazione erbacea infestante			
TOS22/1_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	15,00000 ora	€ 1,55833 +10%	€ 23,37495
TOS22/1_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	15,00000 ora	€ 1,15233 +26,63%	€ 17,28495
	AT			€ 40,65990
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	15,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 235,65000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	15,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 221,85000
	RU			€ 457,50000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 498,15990 +1,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,59411 = 2% * B)			€ 79,70558
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 57,78655
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 635,65203 +1,17%
	Incidenza manodopera al 71,97%			€ 457,50000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.010.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Diradamento delle tartufaie esistenti TOS22/1_001 - consistente nel diradamento della vegetazione arborea infestante			
TOS22/1_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	40,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 51,42520
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	40,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 137,10520



	AT			€ 188,53040
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	40,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 628,40000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	40,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 591,60000
	RU			€ 1.220,00000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.408,53040 +2,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 5,63412 = 2,5% * B)			€ 225,36486
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 163,38953
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 1.797,28479 +2,94%
	<i>Incidenza manodopera al 67,88%</i>			€ 1.220,00000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.011.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_011 - Potatura di piante di pino domestico attraverso il taglio dei rami non idonei alla produzione di pinoli oppure potatura di risanamento e riequilibratura della chioma. Allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta o cippatura escluse. TOS22/1_001 - eseguita su piante con chioma di diametro inferiore a 8 metri			
	TOS22/1_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,67000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,86137
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,67000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 2,29651
	AT			€ 3,15788
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,67000 ora	€ 15,71000 0%	€ 10,52570
	RU			€ 10,52570
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 13,68358 +5,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05473 = 2,5% * B)			€ 2,18937
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,58730
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 17,46025 +5,17%
	<i>Incidenza manodopera al 60,28%</i>			€ 10,52570

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.011.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e			



	diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_011 - Potatura di piante di pino domestico attraverso il taglio dei rami non idonei alla produzione di pinoli oppure potatura di risanamento e riequilibratura della chioma. Allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta o cippatura escluse. TOS22/1_002 - eseguita su piante con chioma di diametro compresa fra 8-15 metri			
	TOS22/1_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	1,50000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,92845
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	1,50000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 5,14145
	AT			€ 7,06990
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,50000 ora	€ 15,71000 0%	€ 23,56500
	RU			€ 23,56500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 30,63490 +5,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12254 = 2,5% * B)			€ 4,90158
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,55365
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 60,28%</i>			€ 39,09013 +5,17% € 23,56500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.011.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_011 - Potatura di piante di pino domestico attraverso il taglio dei rami non idonei alla produzione di pinoli oppure potatura di risanamento e riequilibratura della chioma. Allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta o cippatura escluse. TOS22/1_003 - eseguita su piante con chioma di diametro oltre i 15 metri			
	TOS22/1_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	2,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 2,57126
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	2,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 6,85526
	AT			€ 9,42652
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	2,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 31,42000
	RU			€ 31,42000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 40,84652 +5,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16339 = 2,5% * B)			€ 6,53544



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 4,73820
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 52,12016 +5,17%
	Incidenza manodopera al 60,28%		€ 31,42000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.012.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_012 - Recupero di pineta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea invadente, compresa cippatura. TOS22/1_001 - fortemente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle pinete, con allontanamento del materiale di risulta			
	TOS22/1_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	32,00000 ora	€ 1,55833 +10%	€ 49,86656
	TOS22/1_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	32,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 41,14016
	TOS22/1_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	32,00000 ora	€ 1,15233 +26,63%	€ 36,87456
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	32,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 109,68416
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	16,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 189,90400
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	12,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 17,82000
	TOS22/1_AT.N02.023.010 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	4,00000 ora	€ 9,05300 +10%	€ 36,21200
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	16,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 221,31200
	AT			€ 702,81344
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	16,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 265,28000
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	32,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 502,72000
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	32,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 502,72000
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	4,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 59,16000
	RU			€ 1.329,88000



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 2.032,69344 +4,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,13077 = 2,5% * B)		€ 325,23095
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 235,79244
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 2.593,71683 +4,85%
	<i>Incidenza manodopera al 51,27%</i>		€ 1.329,88000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.012.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_012 - Recupero di pineta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea invasiva, compresa cippatura. TOS22/1_002 - debolmente invasiva da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle pinete, con allontanamento del materiale di risulta			
TOS22/1_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	22,00000 ora	€ 1,55833 +10%	€ 34,28326
TOS22/1_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	22,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 28,28386
TOS22/1_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decspugliatori, tosaerba, ecc.)	22,00000 ora	€ 1,15233 +26,63%	€ 25,35126
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	22,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 75,40786
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	14,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 166,16600
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	11,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 16,33500
TOS22/1_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	3,00000 ora	€ 9,05300 +10%	€ 27,15900
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	14,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 193,64800
	AT			€ 566,63424
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	14,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 232,12000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	22,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 345,62000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	22,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 345,62000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2°	3,00000	€ 14,79000	€ 44,37000



	livello - qualificato	ora	0%	
	RU			€ 967,73000
	Sommano euro (A)			€ 1.534,36424
	Scostamento % su anno 2022			+5,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,13746 = 2,5% * B)			€ 245,49828
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 177,98625
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 1.957,84877
	Scostamento % su anno 2022			+5,04%
	<i>Incidenza manodopera al 49,43%</i>			€ 967,73000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.013.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_013 - Recupero di sughereta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea invasiva, compresa cippatura. TOS22/1_001 - fortemente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle sughere, con allontanamento del materiale di risulta			
	TOS22/1_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	32,00000 ora	€ 1,55833 +10%	€ 49,86656
	TOS22/1_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	32,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 41,14016
	TOS22/1_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	32,00000 ora	€ 1,15233 +26,63%	€ 36,87456
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	32,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 109,68416
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	16,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 189,90400
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	12,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 17,82000
	TOS22/1_AT.N02.023.010 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	4,00000 ora	€ 9,05300 +10%	€ 36,21200
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	16,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 221,31200
	AT			€ 702,81344
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	16,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 265,28000
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4°	32,00000	€ 15,71000	€ 502,72000



	livello - specializzato	ora	0%	
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	32,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 502,72000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	4,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 59,16000
	RU			€ 1.329,88000
	Sommano euro (A)			€ 2.032,69344
	Scostamento % su anno 2022			+4,85%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,13077 = 2,5% * B)			€ 325,23095
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 235,79244
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 2.593,71683
	Scostamento % su anno 2022			+4,85%
	<i>Incidenza manodopera al 51,27%</i>			€ 1.329,88000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.013.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_013 - Recupero di sughereta tramite decespugliamento e abbattimento della vegetazione arborea invasiva, compresa cippatura. TOS22/1_002 - debolmente invasa da vegetazione arborea e arbustiva fino alla chioma delle sughere, con allontanamento del materiale di risulta			
TOS22/1_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	22,00000 ora	€ 1,55833 +10%	€ 34,28326
TOS22/1_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	22,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 28,28386
TOS22/1_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	22,00000 ora	€ 1,15233 +26,63%	€ 25,35126
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	22,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 75,40786
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	14,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 166,16600
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	11,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 16,33500
TOS22/1_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	3,00000 ora	€ 9,05300 +10%	€ 27,15900
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	14,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 193,64800
	AT			



				€ 566,63424
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	14,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 232,12000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	22,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 345,62000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	22,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 345,62000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	3,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 44,37000
	RU			€ 967,73000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1.534,36424 +5,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,13746 = 2,5% * B)			€ 245,49828
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 177,98625
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 1.957,84877 +5,04%
	<i>Incidenza manodopera al 49,43%</i>			€ 967,73000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.014.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_014 - Potatura di piante di sughera attraverso il taglio dei rami secchi e/o non idonei alla produzione di sughero, compreso l'allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta e cippatura. TOS22/1_001 - Pianta con diametro inferiore a cm 40			
	TOS22/1_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,50000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,64282
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,50000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 1,71382
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,80000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 9,49520
	TOS22/1_AT.N02.023.010 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	0,50000 ora	€ 9,05300 +10%	€ 4,52650
	TOS22/1_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,30000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 2,14170
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,80000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 11,06560
	AT			€ 29,58564



TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,80000 ora	€ 16,58000 0%	€ 13,26400
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,50000 ora	€ 15,71000 0%	€ 7,85500
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,50000 ora	€ 14,79000 0%	€ 7,39500
RU				€ 28,51400
Sommano euro (A)				€ 58,09964
Scostamento % su anno 2022				+6,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23240 = 2,5% * B)				€ 9,29594
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,73956
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 74,13514
Scostamento % su anno 2022				+6,1%
Incidenza manodopera al 38,46%				€ 28,51400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.014.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_014 - Potatura di piante di sughera attraverso il taglio dei rami secchi e/o non idonei alla produzione di sughero, compreso l'allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta e cippatura. TOS22/1_002 - Piante con diametro compreso tra 30 e 50 cm			
TOS22/1_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,28563
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	1,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 3,42763
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 11,86900
TOS22/1_AT.N02.023.010	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	0,70000 ora	€ 9,05300 +10%	€ 6,33710
TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,30000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 2,14170
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 13,83200
AT				€ 38,89306
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 16,58000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 15,71000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2°	0,70000	€ 14,79000	€ 10,35300



	livello - qualificato	ora	0%	
	RU			€ 42,64300
	Sommano euro (A)			€ 81,53606
	Scostamento % su anno 2022			+5,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32614 = 2,5% * B)			€ 13,04577
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,45818
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 104,04001
	Scostamento % su anno 2022			+5,93%
	<i>Incidenza manodopera al 40,99%</i>			€ 42,64300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.014.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_014 - Potatura di piante di sughera attraverso il taglio dei rami secchi e/o non idonei alla produzione di sughero, compreso l'allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta e cippatura. TOS22/1_003 - Pianta con diametro superiore a 50 cm			
	TOS22/1_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	1,50000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,92845
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	1,50000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 5,14145
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,50000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 17,80350
	TOS22/1_AT.N02.023.010 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Cippatrice a disco, potenza motore di 100 kW (150 Hp), azionata da trattore o motrice, caricamento manuale, diametro di cippatura fino a 30 cm	1,00000 ora	€ 9,05300 +10%	€ 9,05300
	TOS22/1_AT.N02.023.020 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,50000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 3,56950
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,50000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 20,74800
	AT			€ 58,24390
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,50000 ora	€ 16,58000 0%	€ 24,87000
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,50000 ora	€ 15,71000 0%	€ 23,56500
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	1,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 14,79000
	RU			€ 63,22500



	Sommano euro (A)	€ 121,46890
	Scostamento % su anno 2022	+5,97%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,48588 = 2,5% * B)		€ 19,43502
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 14,09039
TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 154,99431
	Scostamento % su anno 2022	+5,97%
<i>Incidenza manodopera al 40,79%</i>		€ 63,22500

Pagina 4.557 di 4.782



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.015.002	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (inadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo.</p> <p>TOS22/1_002 - Piante con diametro compreso fra 15-30 cm</p>			
TOS22/1_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,20000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,25713
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,20000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,68553
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,30000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 3,00548
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,30000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,44550
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,30000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 1,72900
	AT			€ 6,12264
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,30000 ora	€ 16,58000 0%	€ 4,97400
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,20000 ora	€ 15,71000 0%	€ 3,14200
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,45000 ora	€ 14,79000 0%	€ 6,65550
	RU			€ 14,77150
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 20,89414 +4,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08358 = 2,5% * B)			€ 3,34306
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,42372
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 26,66092 +4,39%
	<i>Incidenza manodopera al 55,41%</i>			€ 14,77150

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.015.003	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (inadente, morta o sovrannumeraria), le</p>			



ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.				
TOS22/1_015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo.				
TOS22/1_003 - Piante con diametro compreso fra 31-50 cm				
TOS22/1_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,30000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,38569
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,30000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 1,02829
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,57000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 5,71040
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,57000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,84645
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,57000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 3,28510
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,40000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 8,98875
TOS22/1_AT.N06.100.901	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	0,40000 ora	€ 5,34100 -5,83%	€ 2,13640
AT				€ 22,38108
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,57000 ora	€ 16,58000 0%	€ 9,45060
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,30000 ora	€ 15,71000 0%	€ 4,71300
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,60000 ora	€ 14,79000 0%	€ 8,87400
RU				€ 23,03760
Sommano euro (A)				€ 45,41868
Scostamento % su anno 2022				+6,56%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,18167 = 2,5% * B)				€ 7,26699
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,26857
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 57,95424
Scostamento % su anno 2022				+6,56%
Incidenza manodopera al 39,75%				€ 23,03760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.015.004	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (inadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_015 - Abbattimento di singola pianta di cipresso, raccolta e abbruciamento del materiale di risulta non commerciabile e, ove ciò non			



	fosse possibile, trasporto dello stesso materiale in luogo sicuro (imposto più vicino, fuori del cantiere), compreso carico del materiale legnoso utilizzabile commercialmente, in luogo idoneo. TOS22/1_004 - Piante con diametro maggiore di 50 cm			
TOS22/1_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,40000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,51425
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,40000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 1,37105
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,80000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 8,01460
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,80000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 1,18800
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,80000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 4,61066
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,50000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 11,23594
TOS22/1_AT.N06.100.901	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	1,00000 ora	€ 5,34100 -5,83%	€ 5,34100
AT				€ 32,27550
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,80000 ora	€ 16,58000 0%	€ 13,26400
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,40000 ora	€ 15,71000 0%	€ 6,28400
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,90000 ora	€ 14,79000 0%	€ 13,31100
RU				€ 32,85900
Sommano euro (A)				€ 65,13450
Scostamento % su anno 2022				+5,77%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,26054 = 2,5% * B)				€ 10,42152
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,55560
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 83,11162
Scostamento % su anno 2022				+5,77%
Incidenza manodopera al 39,54%				€ 32,85900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.016.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (inadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure culturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_016 - Risanamento di pianta di cipresso mediante taglio delle branche infette, disinfezione delle zone di taglio, abbruciamento previo trasporto e accatastamento in luogo adatto e sicuro del materiale proveniente dal taglio e controllo del fuoco, compresa la fornitura del materiale. TOS22/1_001 - Piante con diametro fino a 30 cm TOS22/1_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,30000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,38569



TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,30000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 1,02829
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,20000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 2,00365
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,20000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,29700
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,20000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 1,15267
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,20000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 4,49438
TOS22/1_AT.N06.100.901	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	0,20000 ora	€ 5,34100 -5,83%	€ 1,06820
AT				€ 10,42988
TOS22/1_PR.P46.101.001	- Materiali accessori - Mastice disinfettante/cicatrizzante per potature	0,25000 kg	€ 10,92713 +32,45%	€ 2,73178
PR				€ 2,73178
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,20000 ora	€ 16,58000 0%	€ 3,31600
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,30000 ora	€ 15,71000 0%	€ 4,71300
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,65000 ora	€ 14,79000 0%	€ 9,61350
RU				€ 17,64250
Sommano euro (A)				€ 30,80416
Scostamento % su anno 2022				+7,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12322 = 2,5% * B)				€ 4,92867
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,57328
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 39,30611
Scostamento % su anno 2022				+7,04%
Incidenza manodopera al 44,88%				€ 17,64250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.016.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_016 - Risanamento di pianta di cipresso mediante taglio delle branche infette, disinfezione delle zone di taglio, abbruciamento previo trasporto e accatastamento in luogo adatto e sicuro del materiale proveniente dal taglio e controllo del fuoco, compresa la fornitura del materiale. TOS22/1_002 - Pianta con diametro compreso fra 31-50 cm			
TOS22/1_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,40000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,51425
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per	0,40000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 1,37105



	l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,50000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 5,00913
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,50000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,74250
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,50000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 2,88167
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,50000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 11,23594
TOS22/1_AT.N06.100.901	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	0,50000 ora	€ 5,34100 -5,83%	€ 2,67050
AT				€ 24,42504
TOS22/1_PR.P46.101.001	- Materiali accessori - Mastice disinfettante/cicatizzante per potature	0,30000 kg	€ 10,92713 +32,45%	€ 3,27814
PR				€ 3,27814
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,50000 ora	€ 16,58000 0%	€ 8,29000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,40000 ora	€ 15,71000 0%	€ 6,28400
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,80000 ora	€ 14,79000 0%	€ 11,83200
RU				€ 26,40600
Sommano euro (A)				€ 54,10918
Scostamento % su anno 2022				+7,64%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21644 = 2,5% * B)				€ 8,65747
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,27667
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 69,04332
Scostamento % su anno 2022				+7,64%
Incidenza manodopera al 38,25%				€ 26,40600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.016.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_016 - Risanamento di pianta di cipresso mediante taglio delle branche infette, disinfezione delle zone di taglio, abbruciamento previo trasporto e accatastamento in luogo adatto e sicuro del materiale proveniente dal taglio e controllo del fuoco, compresa la fornitura del materiale. TOS22/1_003 - Piante con diametro maggiore di 50 cm			
TOS22/1_AT.N01.015.067	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese	0,35000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,44997
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,35000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 1,19967



TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,75000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 7,51369
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,75000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 1,11375
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,75000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 4,32250
TOS22/1_AT.N06.006.016	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 18 m - 1 mese	0,75000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 16,85391
TOS22/1_AT.N06.100.901	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante agevolato per macchine elevatrici	0,75000 ora	€ 5,34100 -5,83%	€ 4,00575
AT				€ 35,45924
TOS22/1_PR.P46.101.001	- Materiali accessori - Mastice disinfettante/cicatrizante per potature	1,24000 kg	€ 10,92713 +32,45%	€ 13,54964
PR				€ 13,54964
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,75000 ora	€ 16,58000 0%	€ 12,43500
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,35000 ora	€ 15,71000 0%	€ 5,49850
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,90000 ora	€ 14,79000 0%	€ 13,31100
RU				€ 31,24450
Sommano euro (A)				€ 80,25338
Scostamento % su anno 2022				+10,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32101 = 2,5% * B)				€ 12,84054
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,30939
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 102,40331
Scostamento % su anno 2022				+10,5%
Incidenza manodopera al 30,51%				€ 31,24450

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.017.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_017 - Apertura manuale delle buche, per la messa a dimora di cipressi, con profondità doppia rispetto all'altezza del pane di terra con riporto sul fondo dello scavo di un miscuglio, in parti più o meno uguali, di terra e letame ben maturo. Il tutto deve essere ricoperto con uno strato di sola terra non concimata, dello spessore di circa 10 cm, destinato a separare le radici dal contatto diretto con il letame, esclusa la fornitura del materiale. TOS22/1_001 - delle dimensioni di 50x60x60 cm in terreno sodo			
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,03000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,47130
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,12000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1,77480
RU				€ 2,24610
Sommano euro (A)				€ 2,24610
Scostamento % su anno 2022				0%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00719 = 2% * B)		€ 0,35938
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,26055
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 2,86603
	Scostamento % su anno 2022		0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>		€ 2,24610

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.018.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale. TOS22/1_001 - piante con altezza compresa tra 60 e 80 cm			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,40073
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,05940
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,23053
	AT			€ 0,69066
TOS22/1_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20178 +1,91%	€ 0,42374
TOS22/1_PR.P46.006.020	- Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 52,98000 +32,45%	€ 1,48344
TOS22/1_PR.P46.015.020	- Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 60-80 cm	1,00000 cad	€ 9,50000 -27,93%	€ 9,50000
	PR			€ 11,40718
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,66320
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31420
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,10000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1,47900
	RU			€ 2,45640
	Sommano euro (A)			€ 14,55424
	Scostamento % su anno 2022			-18,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04657 = 2% * B)			€ 2,32868
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,68829
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 18,57121
	Scostamento % su anno 2022			-18,12%
	<i>Incidenza manodopera al 13,23%</i>			€ 2,45640



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.018.002	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.</p> <p>TOS22/1_002 - piante con altezza tra 80 e 100 cm</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,40073
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,05940
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,23053
AT				€ 0,69066
TOS22/1_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20178 +1,91%	€ 0,42374
TOS22/1_PR.P46.006.020	- Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 52,98000 +32,45%	€ 1,48344
TOS22/1_PR.P46.015.021	- Pianta forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 80-100 cm	1,00000 cad	€ 26,00000 +39,51%	€ 26,00000
PR				€ 27,90718
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,66320
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31420
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,10000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1,47900
RU				€ 2,45640
Sommano euro (A)				€ 31,05424
Scostamento % su anno 2022				+33,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09937 = 2% * B)				€ 4,96868
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,60229
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 39,62521
Scostamento % su anno 2022				+33,69%
Incidenza manodopera al 6,2%				€ 2,45640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.018.003	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufae naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e</p>			



<p>diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale.</p> <p>TOS22/1_003 - piante con altezza tra 100 e 125 cm</p>				
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,40073
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,05940
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,23053
AT				€ 0,69066
TOS22/1_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20178 +1,91%	€ 0,42374
TOS22/1_PR.P46.006.020	- Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 52,98000 +32,45%	€ 1,48344
TOS22/1_PR.P46.015.022	- Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 100-125 cm	1,00000 cad	€ 40,00000 +33,33%	€ 40,00000
PR				€ 41,90718
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,66320
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31420
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,10000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1,47900
RU				€ 2,45640
Sommano euro (A)				€ 45,05424
Scostamento % su anno 2022				+30,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14417 = 2% * B)				€ 7,20868
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,22629
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 57,48921
Scostamento % su anno 2022				+30,24%
Incidenza manodopera al 4,27%				€ 2,45640

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.018.004	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del</p>			



	materiale. TOS22/1_004 - piante con altezza tra 125 cm e 150 cm			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,40073
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,05940
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,23053
AT				€ 0,69066
TOS22/1_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20178 +1,91%	€ 0,42374
TOS22/1_PR.P46.006.020	- Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 52,98000 +32,45%	€ 1,48344
TOS22/1_PR.P46.015.023	- Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 125-150 cm	1,00000 cad	€ 50,00000 +25%	€ 50,00000
PR				€ 51,90718
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,66320
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31420
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,11000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1,62690
RU				€ 2,60430
Sommano euro (A)				€ 55,20214
Scostamento % su anno 2022				+23,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17665 = 2% * B)				€ 8,83234
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,40345
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 70,43793
Scostamento % su anno 2022				+23,38%
Incidenza manodopera al 3,7%				€ 2,60430

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.018.005	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufoie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure culturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale. TOS22/1_005 - piante con altezza tra 150 cm e 175 cm			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,40073
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per	0,04000	€ 1,48500	€ 0,05940



	l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,23053
AT				€ 0,69066
TOS22/1_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20178 +1,91%	€ 0,42374
TOS22/1_PR.P46.006.020	- Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 52,98000 +32,45%	€ 1,48344
TOS22/1_PR.P46.015.024	- Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 150-175 cm	1,00000 cad	€ 80,00000 +33,33%	€ 80,00000
PR				€ 81,90718
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,66320
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31420
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,11000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1,62690
RU				€ 2,60430
Sommano euro (A)				€ 85,20214
Scostamento % su anno 2022				+31,61%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27265 = 2% * B)				€ 13,63234
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,88345
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 108,71793
Scostamento % su anno 2022				+31,61%
Incidenza manodopera al 2,4%				€ 2,60430

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.018.006	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale. TOS22/1_006 - piante con altezza tra 175 cm e 200 cm			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,05000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,50091
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,05000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,07425
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,05000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,28817
AT				



				€ 0,86333
TOS22/1_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20178 +1,91%	€ 0,42374
TOS22/1_PR.P46.006.020	- Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 52,98000 +32,45%	€ 1,48344
TOS22/1_PR.P46.015.025	- Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al cancro, in contenitore con altezza fra 175-200 cm	1,00000 cad	€ 110,00000 +37,5%	€ 110,00000
PR				€ 111,90718
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,05000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,82900
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,03000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,47130
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,14000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2,07060
RU				€ 3,37090
Sommano euro (A)				€ 116,14141
Scostamento % su anno 2022				+35,59%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37165 = 2% * B)				€ 18,58263
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,47240
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 148,19644
Scostamento % su anno 2022				+35,59%
Incidenza manodopera al 2,27%				€ 3,37090

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.018.007	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_018 - Messa a dimora di piante in contenitore e/o zolla di Cupressus sempervirens, compresa l'eliminazione di tutte le barriere che avvolgono la zolla. Riempimento della buca dopo la messa a dimora della pianta di cipresso con terricci appositamente preparati, compresa la fornitura del materiale. TOS22/1_007 - piante con altezza tra 200-250 cm			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,09000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,90164
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,09000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,13365
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,09000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,51870
AT				€ 1,55399
TOS22/1_PR.P45.001.012	- Terre, terricciati e ammendanti - concime organico stallatico pellettato o in polvere, in sacchi.	2,10000 kg	€ 0,20178 +1,91%	€ 0,42374
TOS22/1_PR.P46.006.020	- Fertilizzanti e terricci - terriccio universale big bag da 1 mc	0,02800 m³	€ 52,98000 +32,45%	€ 1,48344
TOS22/1_PR.P46.015.026	- Piante forestali - Cupressus sempervirens, nome comune cipresso, resistente al	1,00000 cad	€ 150,00000 +36,36%	€ 150,00000



	cancro, in contenitore con altezza fra 200-250 cm			
	PR			€ 151,90718
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,09000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1,49220
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,04000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,62840
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,15000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2,21850
	RU			€ 4,33910
	Sommano euro (A)			€ 157,80027
	Scostamento % su anno 2022			+34,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50496 = 2% * B)			€ 25,24804
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,30483
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 201,35314
	Scostamento % su anno 2022			+34,61%
	<i>Incidenza manodopera al 2,15%</i>			€ 4,33910

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.019.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_019 - Messa in opera di pali e tutori TOS22/1_001 - con palo di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5, compresa la fornitura			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02970
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
	AT			€ 0,34534
	TOS22/1_PR.P08.025.007 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	3,00000 ml	€ 1,74729 -28,19%	€ 5,24187
	PR			€ 5,24187
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,33160
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31420
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,73950
	RU			€ 1,38530
	Sommano euro (A)			€ 6,97251
	Scostamento % su anno 2022			-22,4%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02231 = 2% * B)			€ 1,11560



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,80881
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 8,89692 -22,4%
	Incidenza manodopera al 15,57%		€ 1,38530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.019.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_019 - Messa in opera di pali e tutori TOS22/1_002 - con 2 pali di castagno altezza di m. 2,5-3 e con diametro in testa di cm 5, posti in verticale e sormontati da una traversa in testa. I pali tutori devono essere legati in maniera solida con il fusto del cipresso utilizzando legacci in plastica, compresa la fornitura.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,40073
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,05940
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,23053
	AT			€ 0,69066
	TOS22/1_PR.P08.025.007 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 5-6	6,00000 ml	€ 1,74729 -28,19%	€ 10,48374
	TOS22/1_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00500 kg	€ 3,80000 +101,06%	€ 0,01900
	PR			€ 10,50274
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,66320
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,07000 ora	€ 15,71000 0%	€ 1,09970
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,09000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1,33110
	RU			€ 3,09400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,28740 -21,94%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04572 = 2% * B)			€ 2,28598
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,65734
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 18,23072 -21,94%
	Incidenza manodopera al 16,97%			€ 3,09400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.020.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino			



	domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_020 - Messa in opera di tubi forati TOS22/1_001 - all'interno dello scavo per facilitare l'irrigazione della pianta, compresa la fornitura dei materiali.			
	TOS22/1_PR.P15.162.001 - Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 75-80 mm	1,00000 ml	€ 2,64000 +20%	€ 2,64000
	PR			€ 2,64000
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,73950
	RU			€ 0,73950
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,37950 +14,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01081 = 2% * B)			€ 0,54072
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,39202
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 4,31224 +14,97%
	<i>Incidenza manodopera al 17,15%</i>			€ 0,73950

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.021.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invasiva, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_021 - Irrigazione di soccorso TOS22/1_001 - di piante di cipresso nei primi tre anni di impianto, esclusa fornitura			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
	TOS22/1_AT.N02.022.125 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,02000 ora	€ 2,55200 +10%	€ 0,05104
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
	AT			€ 0,36668
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,33160
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,29580
	RU			€ 0,62740
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,99408 +4,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00318 = 2% * B)			€ 0,15905



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,11531
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 1,26844 +4,98%
	Incidenza manodopera al 49,46%		€ 0,62740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.022.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_022 - Lavorazione localizzata TOS22/1_001 - per piante di cipresso consistenti in falciature e zappettature per i primi tre anni di impianto.			
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31420
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,09000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1,33110
	RU			€ 1,64530
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,64530 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00527 = 2% * B)			€ 0,26325
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,19086
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 2,09941 0%
	Incidenza manodopera al 78,37%			€ 1,64530

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.023.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_023 - Concimazioni localizzate TOS22/1_001 - piante di cipresso da effettuarsi nei primi tre anni di impianto, esclusa fornitura			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,03000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,30055
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,03000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,04455
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,03000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,17290
	AT			€ 0,51800



TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,49740
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01000 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,15710
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,59160
RU				€ 1,24610
Sommano euro (A)				€ 1,76410
Scostamento % su anno 2022				+4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00565 = 2% * B)				€ 0,28226
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,20464
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 2,25100
Scostamento % su anno 2022				+4%
Incidenza manodopera al 55,36%				€ 1,24610

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.024.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_024 - Risarcimento fallanze di piantina di cipresso TOS22/1_001 - eliminazione pianta morta, dello shelter e del palo, in terreno compatto non lavorato, esclusa la piantina, la messa a dimora della nuova pianta, l'apertura della buca e del materiale per la messa a dimora. TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,18000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2,82780
RU				€ 2,82780
Sommano euro (A)				€ 2,82780
Scostamento % su anno 2022				0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00905 = 2% * B)				€ 0,45245
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,32803
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 3,60828
Scostamento % su anno 2022				0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 2,82780

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L03.030.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L03 - MIGLIORAMENTO DEI BOSCHI ESISTENTI CON FINALITÀ SPECIFICHE: interventi di miglioramento di tartufaie naturali, pinete di pino domestico, sugherete, filari di cipresso e altri popolamenti con finalità specifiche (compreso la selvicoltura d'albero). Comprendono in via esemplificativa le potature, le irrigazioni di soccorso, eventuali tagli e diradamenti di vegetazione arborea (invadente, morta o sovrannumeraria), le ripuliture e decespugliamenti, le operazioni di risanamento di piante arboree, i rinfoltimenti, la messa a dimora di piantine isolate, le cure colturali atte a garantirne l'attecchimento. Gli interventi non si applicano per pendenze superiori al 40% e dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_030 - Selvicoltura ad albero TOS22/1_001 - comprendente individuazione e marcatura della pianta sporadica da selezionare, martellata dei principali competitori e diradamento localizzato TOS22/1_AT.N01.015.067 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a	0,50000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,64282



		scoppio, con barra da 60 cm - 1 mese			
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,50000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 1,71382	
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,50000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 5,00913	
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,50000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,74250	
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,50000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 2,88167	
AT				€ 10,98994	
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,50000 ora	€ 16,58000 0%	€ 8,29000	
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,50000 ora	€ 15,71000 0%	€ 7,85500	
RU				€ 16,14500	
Sommano euro (A)				€ 27,13494	
Scostamento % su anno 2022				+6,4%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10854 = 2,5% * B)				€ 4,34159	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,14765	
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 34,62418	
Scostamento % su anno 2022				+6,4%	
Incidenza manodopera al 46,63%				€ 16,14500	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.001.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS22/1_001 - realizzata con 5 ordini di filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte.</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 300,54750
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 44,55000



TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 172,89990
AT				€ 517,99740
TOS22/1_PR.P07.021.040	- Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	5.000,00000 ml	€ 0,27155 +77,07%	€ 1.357,75000
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 3.049,18000
TOS22/1_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	3.340,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 208,95040
PR				€ 4.615,88040
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 497,40000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	130,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.922,70000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	235,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 3.475,65000
RU				€ 5.895,75000
Sommano euro (A)				€ 11.029,62780
Scostamento % su anno 2022				-13,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,29481 = 2% * B)				€ 1.764,74045
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.279,43683
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 14.073,80508
Scostamento % su anno 2022				-13,75%
Incidenza manodopera al 41,89%				€ 5.895,75000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.001.002	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS22/1_002 - realizzata con una rete metallica zincata a maglia sciolta, di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	50,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 500,91250
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	50,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 74,25000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per	50,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 288,16650



	l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP			
	AT			€ 863,32900
TOS22/1_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	3.000,00000 ml	€ 0,09909 +10,1%	€ 297,27000
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 3.049,18000
TOS22/1_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 125,37024
	PR			€ 3.471,82024
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	50,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 829,00000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	225,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 3.327,75000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	125,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.848,75000
	RU			€ 6.005,50000
	Sommano euro (A)			€ 10.340,64924
	Scostamento % su anno 2022			-18,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,09008 = 2% * B)			€ 1.654,50388
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.199,51531
	TOTALE (A + B + C) euro / km			€ 13.194,66843
	Scostamento % su anno 2022			-18,41%
	<i>Incidenza manodopera al 45,51%</i>			€ 6.005,50000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.001.003	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS22/1_003 - realizzata con rete metallica elettrosaldata di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di un filo di ferro posto alla sommità della recinzione, esclusa la fornitura della rete.</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	50,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 500,91250
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	50,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 74,25000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	50,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 288,16650



		AT		€ 863,32900
TOS22/1_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	1.000,00000 ml	€ 0,09909 +10,1%	€ 99,09000
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 3.049,18000
TOS22/1_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 125,37024
		PR		€ 3.273,64024
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	50,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 829,00000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	270,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 3.993,30000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	130,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.922,70000
		RU		€ 6.745,00000
	Sommano euro (A)			€ 10.881,96924
	Scostamento % su anno 2022			-17,77%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,82230 = 2% * B)			€ 1.741,11508
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.262,30843
	TOTALE (A + B + C) euro / km			€ 13.885,39275
	Scostamento % su anno 2022			-17,77%
	<i>Incidenza manodopera al 48,58%</i>			€ 6.745,00000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.001.004	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS22/1_004 - realizzata con una rete metallica con filo di diametro superiore a 3 mm., di altezza compresa tra cm 150-200, interrata per almeno 20 cm, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	80,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 801,46000
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	80,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 118,80000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	80,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 461,06640
	AT			



				€ 1.381,32640
TOS22/1_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	3.000,00000 ml	€ 0,09909 +10,1%	€ 297,27000
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 3.049,18000
TOS22/1_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 125,37024
PR				€ 3.471,82024
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	80,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.326,40000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	200,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.958,00000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	346,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 5.117,34000
RU				€ 9.401,74000
Sommano euro (A)				€ 14.254,88664
Scostamento % su anno 2022				-13,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,61564 = 2% * B)				€ 2.280,78186
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.653,56685
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 18.189,23535
Scostamento % su anno 2022				-13,72%
Incidenza manodopera al 51,69%				€ 9.401,74000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.002.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS22/1_001 - con quattro ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 300,54750
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 44,55000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 172,89990
AT				€ 517,99740
TOS22/1_PR.P07.021.040	- Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	4.000,00000 ml	€ 0,27155 +77,07%	€ 1.086,20000
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 2.439,34400
TOS22/1_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-	3.200,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 200,19200



	alluminio			
	PR			€ 3.725,73600
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 497,40000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	235,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 3.475,65000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	130,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1.922,70000
	RU			€ 5.895,75000
	Sommano euro (A)			€ 10.139,48340
	Scostamento % su anno 2022			-11,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,44635 = 2% * B)			€ 1.622,31734
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.176,18007
	TOTALE (A + B + C) euro / km			€ 12.937,98081
	Scostamento % su anno 2022			-11,9%
	Incidenza manodopera al 45,57%			€ 5.895,75000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.002.002	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS22/1_002 - con cinque ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 300,54750
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 44,55000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 172,89990
	AT			€ 517,99740
TOS22/1_PR.P07.021.040	- Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	5.000,00000 ml	€ 0,27155 +77,07%	€ 1.357,75000
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 2.439,34400
TOS22/1_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	4.000,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 250,24000
	PR			€ 4.047,33400
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 497,40000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	220,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 3.253,80000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	180,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.662,20000



	livello - qualificato	ora	0%	
	RU			€ 6.413,40000
	Sommano euro (A)			€ 10.978,73140
	Scostamento % su anno 2022			-9,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,13194 = 2% * B)			€ 1.756,59702
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.273,53284
	TOTALE (A + B + C) euro / km			€ 14.008,86126
	Scostamento % su anno 2022			-9,98%
	<i>Incidenza manodopera al 45,78%</i>			€ 6.413,40000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.002.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS22/1_003 - con sei ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 300,54750
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 44,55000
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 172,89990
	AT			€ 517,99740
	TOS22/1_PR.P07.021.040 - Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	6.000,00000 ml	€ 0,27155 +77,07%	€ 1.629,30000
	TOS22/1_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 2.439,34400
	TOS22/1_PR.P46.004.011 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	4.800,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 300,28800
	PR			€ 4.368,93200
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 497,40000
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	200,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.958,00000
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	250,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 3.697,50000
	RU			€ 7.152,90000
	Sommano euro (A)			€ 12.039,82940
	Scostamento % su anno 2022			-8,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,52745 = 2% * B)			€ 1.926,37270



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.396,62021
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022		€ 15.362,82231 -8,12%
	Incidenza manodopera al 46,56%		€ 7.152,90000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.002.004	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS22/1_004 - con rete metallica a maglia sciolta dell'altezza di m 1,40 con sovrastante un ordine di filo zincato, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 300,54750
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 44,55000
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 172,89990
	AT			€ 517,99740
	TOS22/1_PR.P07.021.012 - Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	1.000,00000 ml	€ 0,09909 +10,1%	€ 99,09000
	TOS22/1_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 2.439,34400
	TOS22/1_PR.P46.004.011 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.400,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 150,14400
	PR			€ 2.688,57800
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 497,40000
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	352,50000 ora	€ 14,79000 0%	€ 5.213,47500
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	195,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.884,05000
	RU			€ 8.594,92500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 11.801,50040 -13,67%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,76480 = 2% * B)			€ 1.888,24006
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.368,97405
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022			€ 15.058,71451 -13,67%
	Incidenza manodopera al 57,08%			€ 8.594,92500



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.002.005	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa.</p> <p>TOS22/1_005 - con rete metallica elettrosaldata zincata a maglia rettangolare dell'altezza minima di m 1 con sovrastante un ordine di filo spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 300,54750
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 44,55000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 172,89990
	AT			€ 517,99740
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 2.439,34400
TOS22/1_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.400,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 150,14400
	PR			€ 2.589,48800
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	30,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 497,40000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	195,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.884,05000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	352,50000 ora	€ 14,79000 0%	€ 5.213,47500
	RU			€ 8.594,92500
	Sommano euro (A)			€ 11.702,41040
	Scostamento % su anno 2022			-13,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,44771 = 2% * B)			€ 1.872,38566
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.357,47961
	TOTALE (A + B + C) euro / km			€ 14.932,27567
	Scostamento % su anno 2022			-13,82%
	<i>Incidenza manodopera al 57,56%</i>			€ 8.594,92500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.003.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla</p>			



<p>realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_003 - Realizzazione di staccionata a croce in pali di castagno scortecciati</p> <p>TOS22/1_001 - costituita da pali di castagno di 12 cm di diametro, posti a distanza di 2 ml. e altezza di 1 m.(con trattamento della parte appuntita interrata con carbolineum o carbonizzato), da corrimano e diagonali (a sezione mezzotonda di 8-10 cm), fissati con chiodi e staffe di ferro zincato; la realizzazione comprende eventuali plinti di fondazione 30X30X30cm e di tutti i piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. E' esclusa la fornitura delle staffe in ferro zincato e del carbolineum.</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	30,00000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 614,67210
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	30,00000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 221,91630
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	80,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 801,46000
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	80,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 118,80000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	80,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 461,06640
AT				€ 2.217,91480
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	11,00000 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 25,55421
TOS22/1_PR.P08.025.011	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 12	700,00000 ml	€ 3,73224 -62,97%	€ 2.612,56800
TOS22/1_PR.P08.025.031	- Legname vario - Palleria di castagno per corrimano e diagonali recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione tonda	500,00000 ml	€ 3,00000 +1,01%	€ 1.500,00000
TOS22/1_PR.P08.025.032	- Legname vario - Palleria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione mezza tonda	1.100,00000 ml	€ 1,63895 -0,67%	€ 1.802,84500
TOS22/1_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato Dmax 32 mm - consistenza S4	14,00000 m³	€ 114,57444 +18,31%	€ 1.604,04216
PR				€ 7.545,00937
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	110,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1.823,80000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	352,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 5.529,92000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	195,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 2.884,05000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	35,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 517,65000
RU				€ 10.755,42000
Sommano euro (A)				€ 20.518,34417
Scostamento % su anno 2022				-15,93%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 65,65870 = 2% * B)				€ 3.282,93507
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2.380,12792
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 26.181,40716
Scostamento % su anno 2022				-15,93%
Incidenza manodopera al 41,08%				€ 10.755,42000

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



TOS22/1_22.L04.004.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_004 - Realizzazione di scalandrino in pali di castagno scortecciati per il sovrappassaggio della recinzioni di 1,20-1,40 metri di altezza</p> <p>TOS22/1_001 - per l'attraversamento della chiudenda (recinzione) formato da 2 paletti di castagno della lunghezza di m 2,20, del diametro minimo di cm 8, infissi verticalmente per cm 50 nel terreno, alla distanza di cm 60 l'uno dall'altro e ai quali sono saldamente fissate, dall'uno e dall'altro lato della chiudenda, due scalette a trapezio, inclinate, costituite ciascuna da due paletti laterali della lunghezza di m 1,80 infissi nel terreno per cm 60 circa e da 4 pioli trasversali formati da paletti di castagno spaccati longitudinalmente a metà. La fornitura del carbolineum è esclusa.</p>			
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,15000 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,34847
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	6,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 18,29508
TOS22/1_PR.P08.025.032	- Legname vario - Paleria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione mezza tonda	2,50000 ml	€ 1,63895 -0,67%	€ 4,09738
PR				€ 22,74093
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	6,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 88,74000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	6,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 88,74000
RU				€ 177,48000
Sommano euro (A)				€ 200,22093
Scostamento % su anno 2022				-7,13%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64071 = 2% * B)				€ 32,03535
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,22563
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 255,48191
Scostamento % su anno 2022				-7,13%
Incidenza manodopera al 69,47%				€ 177,48000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.005.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_005 - Realizzazione di cancello in pali di castagno scortecciati per recinzioni</p> <p>TOS22/1_001 - costituito da 3 pali di castagno posti in verticale e 4 in orizzontale ; la realizzazione comprende eventuali i piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte</p>			
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,15000 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,34847
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	21,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 64,03278
PR				€ 64,38125
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2°	5,00000	€ 14,79000	€ 73,95000



	livello - qualificato	ora	0%	
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	5,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 73,95000
	RU			€ 147,90000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 212,28125 -20,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67930 = 2% * B)			€ 33,96500
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 24,62463
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 270,87088 -20,2%
	Incidenza manodopera al 54,6%			€ 147,90000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.006.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_006 - Posa in opera di tabella monitoria TOS22/1_001 - in materiale metallico delle dimensioni 20x25, sorretta da appositi pali di legno (diametro in testa circa 8-10 cm) saldamente infissi nel terreno, posta ad un'altezza non inferiore a due metri, esclusa la fornitura della tabella.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,10018
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,01485
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,05763
	AT			€ 0,17266
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,02000 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,04646
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	2,50000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 7,62295
	PR			€ 7,66941
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,51000 ora	€ 15,71000 0%	€ 8,01210
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,51000 ora	€ 14,79000 0%	€ 7,54290
	RU			€ 15,55500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 23,39707 -21,41%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07487 = 2% * B)			€ 3,74353
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,71406
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 29,85466 -21,41%



	Incidenza manodopera al 52,1%			€ 15,55500
--	-------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.007.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_007 - Realizzazione viabilità forestale</p> <p>TOS22/1_001 - pista forestale di servizio, a fondo naturale, della larghezza 4 metri, con pendenza media non superiore al 5% in terreno di qualsiasi natura, consistenza e pendenza, compresi scavi, rilevati, regolarizzazione delle scarpate, dei cigli e del piano viario e quanto altro occorra per dare l'opera compiuta a regola d'arte, su terreno precedentemente disboscato.</p> <p>TOS22/1_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01408 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022</p> <p>Incidenza manodopera al 42,94%</p>	<p>0,05120 ora</p> <p>0,05120 ora</p> <p>0,05120 ora</p> <p>0,05120 ora</p> <p>0,05120 ora</p>	<p>€ 20,35094 +10%</p> <p>€ 18,49578 +15,38%</p> <p>€ 16,58000 0%</p> <p>€ 15,71000 0%</p> <p>€ 14,79000 0%</p>	<p>€ 1,04197</p> <p>€ 0,94698</p> <p>€ 1,98895</p> <p>€ 0,84890</p> <p>€ 0,80435</p> <p>€ 0,75725</p> <p>€ 2,41050</p> <p>€ 4,39945 +5,29%</p> <p>€ 0,70391</p> <p>€ 0,51034</p> <p>€ 5,61370 +5,29%</p> <p>€ 2,41050</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.007.002	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_007 - Realizzazione viabilità forestale</p> <p>TOS22/1_002 - stradello di servizio di larghezza pari a 0,8-1 metri; con pendenza massima del 10% e contropendenza a monte, compresa la regolarizzazione delle scarpate anche mediante la costruzione di piccoli muretti a secco o di opere di ingegneria naturalistica con eventuale materiale trovato in loco, su terreno precedentemente disboscato.</p> <p>TOS22/1_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura</p>	<p>0,04320 ora</p>	<p>€ 20,35094 +10%</p>	<p>€ 0,87916</p>



	frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese			
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,04320 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 0,79902
	AT			€ 1,67818
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04320 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,71626
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02880 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,45245
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,07920 ora	€ 14,79000 0%	€ 1,17137
	RU			€ 2,34008
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,01826 +4,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01286 = 2% * B)			€ 0,64292
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,46612
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 5,12730 +4,87%
	<i>Incidenza manodopera al 45,64%</i>			€ 2,34008

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.008.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_008 - Realizzazione di canaletta trasversale alla sede stradale per lo scolo delle acque dilavanti TOS22/1_001 - previo scavo eseguito con escavatore, costituita da paleria di castagno di diametro 16-18 cm, opportunamente tagliata a metà, disposta con la parte piana verso l'interno e posti a distanza di 12-15 cm collegati con stappe in ferro quadrate o rettangolari non comprese, inchiodate alla paleria e poste a una distanza di 50-60 cm. Il fondo e le pareti sono rivestiti di pietrame (spessore cm 20) recuperato in loco e posto in opera a mano. Nel lavoro è compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d' arte incluso lo scavo.			
TOS22/1_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,01000 ora	€ 20,46459 +10%	€ 0,20465
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,07397
	AT			€ 0,27862
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,25000 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,58078
TOS22/1_PR.P08.025.013	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 16-18	1,00000 ml	€ 8,05000 -55,18%	€ 8,05000
	PR			€ 8,63078
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,16580
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,10000 ora	€ 15,71000 0%	€ 17,28100
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,50000 ora	€ 14,79000 0%	€ 7,39500



	RU		€ 24,84180
	Sommano euro (A)		€ 33,75120
	Scostamento % su anno 2022		-22,55%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10800 = 2% * B)		€ 5,40019
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,91514
	TOTALE (A + B + C) euro / ml		€ 43,06653
	Scostamento % su anno 2022		-22,55%
	<i>Incidenza manodopera al 57,68%</i>		€ 24,84180

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.009.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS22/1_001 - eseguito tramite taglio raso su I classe pendenza, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS22/1_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,46459 +10%	€ 0,78584
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,28405
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01540 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,01980
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01540 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,05279
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00429 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,05092
TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,00429 ora	€ 7,13900 +10%	€ 0,03063
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00429 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,05934
	AT			€ 1,28337
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00429 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,07113
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,63667
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4°	0,01540	€ 15,71000	€ 0,24193



	livello - specializzato	ora	0%	
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04697 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,69469
	RU			€ 1,64442
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,92779 +5,01%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01171 = 2,5% * B)			€ 0,46845
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,33962
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 3,73586 +5,01%
	<i>Incidenza manodopera al 44,02%</i>			€ 1,64442

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.009.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_009 - Realizzazione di viale parafulco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS22/1_002 - eseguito tramite taglio raso su II classe pendenza, esbosco effettuato con gabbie			
TOS22/1_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,46459 +10%	€ 0,78584
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,28405
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01764 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,02268
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01764 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,06046
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00567 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,06730
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	0,00567 ora	€ 0,37950 +15%	€ 0,00215
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,00567 ora	€ 0,35650 +15%	€ 0,00202
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri	0,00567 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,07843



	carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP			
	AT			€ 1,30293
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00567 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,09401
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,63667
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01764 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,27712
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05002 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,73980
	RU			€ 1,74760
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,05053 +4,93%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01220 = 2,5% * B)			€ 0,48808
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,35386
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 3,89247 +4,93%
	<i>Incidenza manodopera al 44,9%</i>			€ 1,74760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.009.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi ABT. TOS22/1_003 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su I classe pendenza, esbosco effettuato con rimorchio			
TOS22/1_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,46459 +10%	€ 0,78584
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,28405
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01664 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,02139
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01664 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,05704
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00271 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,03216
TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del	0,00271 ora	€ 7,13900 +10%	€ 0,01935



	trattore.			
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00271 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,03748
	AT			€ 1,23731
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,63667
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00271 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,04493
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01664 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,26141
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06784 ora	€ 14,79000 0%	€ 1,00335
	RU			€ 1,94636
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,18367 +4,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01273 = 2,5% * B)			€ 0,50939
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,36931
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 4,06237 +4,44%
	<i>Incidenza manodopera al 47,91%</i>			€ 1,94636

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.009.004	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_009 - Realizzazione di viale parafulco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS22/1_004 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su II classe pendenza, esbosco effettuato con gabbie			
TOS22/1_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,46459 +10%	€ 0,78584
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,28405
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01747 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,02246
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01747 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,05988
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00358 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,04249
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco	0,00358 ora	€ 0,37950 +15%	€ 0,00136



	con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)			
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,00358 ora	€ 0,35650 +15%	€ 0,00128
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00358 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,04952
AT				€ 1,24688
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,63667
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00358 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,05936
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01747 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,27445
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04358 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,64455
RU				€ 1,61503
Sommano euro (A)				€ 2,86191
Scostamento % su anno 2022				+5,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01145 = 2,5% * B)				€ 0,45791
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,33198
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 3,65180
Scostamento % su anno 2022				+5,04%
Incidenza manodopera al 44,23%				€ 1,61503

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.009.005	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_009 - Realizzazione di viale parafuoco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS22/1_005 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS22/1_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,46459 +10%	€ 0,78584
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,28405
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01522 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,01957
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per	0,01522 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,05217



	motoseghe			
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00498 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,05911
TOS22/1_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	0,00498 ora	€ 9,61400 +10%	€ 0,04788
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00498 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,06888
AT				€ 1,31750
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,63667
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00498 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,08257
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01522 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,23911
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,03966 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,58657
RU				€ 1,54492
Sommano euro (A)				€ 2,86242
Scostamento % su anno 2022				+5,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01145 = 2,5% * B)				€ 0,45799
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,33204
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 3,65245
Scostamento % su anno 2022				+5,25%
Incidenza manodopera al 42,3%				€ 1,54492

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.009.006	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_009 - Realizzazione di viale parafulco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB. TOS22/1_006 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS22/1_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,46459 +10%	€ 0,78584
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,28405
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01599 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,02056



TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01599 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,05481
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00675 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,08012
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	0,00675 ora	€ 0,37950 +15%	€ 0,00256
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,00675 ora	€ 0,35650 +15%	€ 0,00241
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00675 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,09337
AT				€ 1,32372
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,63667
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00675 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,11192
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01599 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,25120
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04210 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,62266
RU				€ 1,62245
Sommano euro (A)				€ 2,94617
Scostamento % su anno 2022				+5,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01178 = 2,5% * B)				€ 0,47139
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,34176
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 3,75932
Scostamento % su anno 2022				+5,17%
Incidenza manodopera al 43,16%				€ 1,62245

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.009.007	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_009 - Realizzazione di viale parafulco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.</p> <p>TOS22/1_007 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello</p> <p>TOS22/1_AT.N01.001.094 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore</p>	0,03840 ora	€ 20,46459 +10%	€ 0,78584



	(terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese			
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,28405
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01675 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,02153
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01675 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,05741
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00640 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,07596
TOS22/1_AT.N02.023.016	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	0,00640 ora	€ 3,36600 +10%	€ 0,02154
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00640 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,08852
AT				€ 1,33485
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,63667
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00640 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,10611
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01675 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,26314
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05040 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,74542
RU				€ 1,75134
Sommano euro (A)				€ 3,08619
Scostamento % su anno 2022				+4,96%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01234 = 2,5% * B)				€ 0,49379
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,35800
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 3,93798
Scostamento % su anno 2022				+4,97%
Incidenza manodopera al 44,47%				€ 1,75134

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.009.008	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_009 - Realizzazione di viale parafulco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.</p> <p>TOS22/1_008 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio</p> <p>TOS22/1_AT.N01.001.094 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommatto con telaio rigido e</p>	0,03840 ora	€ 20,46459 +10%	€ 0,78584



	quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese			
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,28405
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01842 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,02368
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01842 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,06314
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01025 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,12166
TOS22/1_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	0,01025 ora	€ 9,61400 +10%	€ 0,09854
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01025 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,14178
AT				€ 1,51869
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,63667
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01025 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,16995
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01842 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,28938
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,03966 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,58657
RU				€ 1,68257
Sommano euro (A)				€ 3,20126
Scostamento % su anno 2022				+5,45%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01281 = 2,5% * B)				€ 0,51220
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,37135
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 4,08481
Scostamento % su anno 2022				+5,45%
Incidenza manodopera al 41,19%				€ 1,68257

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.009.009	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_009 - Realizzazione di viale parafulco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.</p>			



TOS22/1_009 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie				
TOS22/1_AT.N01.001.094 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,46459 +10%	€ 0,78584	
TOS22/1_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,28405	
TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01934 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,02486	
TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01934 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,06629	
TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01410 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,16735	
TOS22/1_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	0,01410 ora	€ 0,37950 +15%	€ 0,00535	
TOS22/1_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,01410 ora	€ 0,35650 +15%	€ 0,00503	
TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01410 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,19503	
AT			€ 1,53380	
TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,63667	
TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01410 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,23378	
TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01934 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,30383	
TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04210 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,62266	
RU			€ 1,79694	
Sommano euro (A)			€ 3,33074	
Scostamento % su anno 2022			+5,36%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01332 = 2,5% * B)			€ 0,53292	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38637	
TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 4,25003	
Scostamento % su anno 2022			+5,36%	
<i>Incidenza manodopera al 42,28%</i>			€ 1,79694	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.009.010	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante			



<p>arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_009 - Realizzazione di viale parafulco della larghezza totale non inferiore a 20 m attraverso il livellamento del terreno, la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta con adeguamento della viabilità forestale in modo che sia idoneo al transito dei mezzi AIB.</p> <p>TOS22/1_010 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03840 ora	€ 20,46459 +10%	€ 0,78584
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03840 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,28405
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,02026 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,02605
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,02026 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,06944
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01290 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,15311
TOS22/1_AT.N02.023.016	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	0,01290 ora	€ 3,36600 +10%	€ 0,04342
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01290 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,17843
AT				€ 1,54034
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03840 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,63667
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01290 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,21388
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02026 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31828
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,06480 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,95839
RU				€ 2,12722
Sommano euro (A)				€ 3,66756
Scostamento % su anno 2022				+4,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01467 = 2,5% * B)				€ 0,58681
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,42544
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 4,67981
Scostamento % su anno 2022				+4,85%
Incidenza manodopera al 45,46%				€ 2,12722

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.010.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via			



esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS22/1_001 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su I classe pendenza, esbosco effettuato con rimorchio				
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01664 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,02139
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01664 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,05704
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00271 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,03216
TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,00271 ora	€ 7,13900 +10%	€ 0,01935
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00271 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,03748
AT				€ 0,16742
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00271 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,04493
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01664 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,26141
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,01042 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,15411
RU				€ 0,46045
Sommano euro (A)				€ 0,62787
Scostamento % su anno 2022				+4,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00251 = 2,5% * B)				€ 0,10046
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,07283
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 0,80116
Scostamento % su anno 2022				+4,33%
Incidenza manodopera al 57,47%				€ 0,46045

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.010.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a			



10 m. TOS22/1_002 - eseguito tramite avviamento all'altofusto del ceduo su II classe pendenza, esbosco effettuato con gabbie				
TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01747 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,02246	
TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01747 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,05988	
TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00267 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,03169	
TOS22/1_AT.N02.023.001 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	0,00267 ora	€ 0,37950 +15%	€ 0,00101	
TOS22/1_AT.N02.023.002 - Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,00267 ora	€ 0,35650 +15%	€ 0,00095	
TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00267 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,03693	
AT			€ 0,15292	
TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00267 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,04427	
TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01747 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,27445	
TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00518 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,07661	
RU			€ 0,39533	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,54825 +4,83%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00219 = 2,5% * B)			€ 0,08772	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,06360	
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 0,69957 +4,83%	
<i>Incidenza manodopera al 56,51%</i>			€ 0,39533	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.010.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS22/1_003 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			



TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01522 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,01957
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01522 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,05217
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,00498 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,05911
TOS22/1_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	0,00498 ora	€ 9,61400 +10%	€ 0,04788
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00498 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,06888
AT				€ 0,24761
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00498 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,08257
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01522 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,23911
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00126 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,01864
RU				€ 0,34032
Sommano euro (A)				€ 0,58793
Scostamento % su anno 2022				+6,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00235 = 2,5% * B)				€ 0,09407
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,06820
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 0,75020
Scostamento % su anno 2022				+6,05%
Incidenza manodopera al 45,36%				€ 0,34032

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.010.004	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS22/1_004 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01599 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,02056
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01599 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,05481
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	0,00555	€ 11,86900	€ 0,06587



	totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	0,00555 ora	€ 0,37950 +15%	€ 0,00211
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,00555 ora	€ 0,35650 +15%	€ 0,00198
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,00555 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,07677
AT				€ 0,22210
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00555 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,09202
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01599 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,25120
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00370 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,05472
RU				€ 0,39794
Sommano euro (A)				€ 0,62004
Scostamento % su anno 2022				+5,46%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00248 = 2,5% * B)				€ 0,09921
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,07193
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 0,79118
Scostamento % su anno 2022				+5,46%
Incidenza manodopera al 50,3%				€ 0,39794

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.010.005	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS22/1_005 - eseguito tramite diradamenti selettivi in perticaia di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01675 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,02153
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01675 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,05741
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed	0,06410 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,76080



	attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS22/1_AT.N02.023.016	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	0,06410 ora	€ 3,36600 +10%	€ 0,21576
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,06410 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,88663
AT				€ 1,94213
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,06410 ora	€ 16,58000 0%	€ 1,06278
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01675 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,26314
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,01200 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,17748
RU				€ 1,50340
Sommano euro (A)				€ 3,44553
Scostamento % su anno 2022				+6,67%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01378 = 2,5% * B)				€ 0,55128
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,39968
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 4,39649
Scostamento % su anno 2022				+6,67%
Incidenza manodopera al 34,2%				€ 1,50340

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.010.006	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS22/1_006 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere e latifoglie su I classe di pendenza esbosco effettuato con rimorchio			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01842 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,02368
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01842 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,06314
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01025 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,12166
TOS22/1_AT.N02.023.021	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici portata di 9000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3,5 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 750 -1500 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore	0,01025 ora	€ 9,61400 +10%	€ 0,09854
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per	0,01025 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,14178



	l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP			
	AT			€ 0,44880
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01025 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,16995
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01842 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,28938
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00126 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,01864
	RU			€ 0,47797
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,92677 +6,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00371 = 2,5% * B)			€ 0,14828
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,10751
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 1,18256 +6,44%
	<i>Incidenza manodopera al 40,42%</i>			€ 0,47797

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.010.007	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS22/1_007 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di latifoglie su II classe di pendenza esbosco effettuato con gabbie			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,01934 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,02486
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,01934 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,06629
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01110 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,13175
TOS22/1_AT.N02.023.001	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia posteriore, per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore e puntone idraulico per lo scarico, con capacità di 4 mst (metri steri)	0,01110 ora	€ 0,37950 +15%	€ 0,00421
TOS22/1_AT.N02.023.002	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Gabbia anteriore per esbosco con trattore, per legname depezzato a 1 metro di lunghezza, da montare sul sollevatore anteriore o su un caricatore anteriore, con capacità di 2 mst (metri steri)	0,01110 ora	€ 0,35650 +15%	€ 0,00396
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01110 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,15354



		AT			€ 0,38461
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01110 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,18404	
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,01934 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,30383	
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00370 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,05472	
		RU			€ 0,54259
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,92720 +5,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00371 = 2,5% * B)			€ 0,14835	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,10756	
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022				€ 1,18311 +5,88%
	<i>Incidenza manodopera al 45,86%</i>				€ 0,54259

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.010.008	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Realizzazione di fascia parafulco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS22/1_008 - eseguito tramite diradamenti selettivi in fustaia di conifere su II classe di pendenza esbosco effettuato con verricello			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,02026 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,02605
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,02026 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,06944
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01290 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,15311
TOS22/1_AT.N02.023.016	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 5000 Kg con diametro fune di circa 10 mm	0,01290 ora	€ 3,36600 +10%	€ 0,04342
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01290 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,17843
	AT			€ 0,47045
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01290 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,21388
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,02026 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,31828
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02640 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,39046
	RU			€ 0,92262



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 1,39307 +4,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00557 = 2,5% * B)		€ 0,22289
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,16160
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022		€ 1,77756 +4,53%
	<i>Incidenza manodopera al 51,9%</i>		€ 0,92262

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.010.009	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS22/1_009 - eseguito tramite sfalcio del ceduo ed eliminazione della vegetazione arbustiva (fino ad un massimo del 30% di vegetazione)			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00110 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,01102
	TOS22/1_AT.N02.020.019 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00110 ora	€ 16,70625 +10%	€ 0,01838
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00110 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,00634
	AT			€ 0,03574
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00110 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,01824
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00130 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,02042
	RU			€ 0,03866
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,07440 +5,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00024 = 2% * B)			€ 0,01190
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,00863
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 0,09493 +5,68%
	<i>Incidenza manodopera al 40,72%</i>			€ 0,03866

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.010.010	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la			



regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.				
TOS22/1_010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m.				
TOS22/1_010 - eseguito tramite sfalcio del ceduo ed eliminazione della vegetazione arbustiva compresa fra il 30% e il 60%				
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00150 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,01503
TOS22/1_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00110 ora	€ 16,70625 +10%	€ 0,01838
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00150 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,00864
AT				€ 0,04205
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00150 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,02487
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00190 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,02985
RU				€ 0,05472
Sommano euro (A)				€ 0,09677
Scostamento % su anno 2022				+5,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00031 = 2% * B)				€ 0,01548
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,01123
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 0,12348
Scostamento % su anno 2022				+5,28%
Incidenza manodopera al 44,31%				€ 0,05472

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.010.011	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Realizzazione di fascia parafuoco di larghezza non inferiore a 10 m. TOS22/1_011 - eseguito tramite sfalcio del ceduo ed eliminazione della vegetazione arbustiva (oltre il 60% di vegetazione)			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00180 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,01803
TOS22/1_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm	0,00180 ora	€ 16,70625 +10%	€ 0,03007



	TOS22/1_AT.N02.101.001	- 1 giorno - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00180 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,01037
		AT			€ 0,05847
	TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00180 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,02984
	TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00180 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,02828
	TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00240 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,03550
		RU			€ 0,09362
		Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,15209 +4,5%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00049 = 2% * B)			€ 0,02433
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01764
		TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 0,19406 +4,5%
		<i>Incidenza manodopera al 48,24%</i>			€ 0,09362

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.011.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_011 - Manutenzione ordinaria di viale parafuoco TOS22/1_001 - comprendete la ripulitura delle fasce e la manutenzione della strada, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento meccanico.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00260 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,02605
	TOS22/1_AT.N02.020.019 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00220 ora	€ 16,70625 +10%	€ 0,03675
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00260 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,01498
	AT			€ 0,07778
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00260 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,04311
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00320 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,05027
	RU			€ 0,09338
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,17116 +5,46%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00055 = 2% * B)		€ 0,02739
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,01986
	TOTALE (A + B + C) euro / ml		€ 0,21841
	Scostamento % su anno 2022		+5,46%
	<i>Incidenza manodopera al 42,75%</i>		€ 0,09338

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.011.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_011 - Manutenzione ordinaria di viale parafulco TOS22/1_002 - comprendete la ripulitura delle fasce e la manutenzione della strada, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento manuale.			
	TOS22/1_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00380 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,00592
	TOS22/1_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00380 ora	€ 1,15233 +26,63%	€ 0,00438
	AT			€ 0,01030
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00380 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,05970
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00420 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,06212
	RU			€ 0,12182
	Sommano euro (A)			€ 0,13212
	Scostamento % su anno 2022			+1,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00042 = 2% * B)			€ 0,02114
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01533
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 0,16859
	Scostamento % su anno 2022			+1,12%
	<i>Incidenza manodopera al 72,26%</i>			€ 0,12182

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.011.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_011 - Manutenzione ordinaria di viale parafulco TOS22/1_003 - comprendente la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta di fascia parafulco già realizzata della larghezza totale			



	non inferiore a 10 m, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento meccanico.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00150 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,01503
TOS22/1_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00110 ora	€ 16,70625 +10%	€ 0,01838
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00150 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,00864
AT				€ 0,04205
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00150 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,02487
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00190 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,02985
RU				€ 0,05472
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,09677 +5,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00031 = 2% * B)				€ 0,01548
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,01123
TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022				€ 0,12348 +5,28%
Incidenza manodopera al 44,31%				€ 0,05472

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.011.004	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_011 - Manutenzione ordinaria di viale parafulco TOS22/1_004 - comprendente la ripulitura, allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta di fascia parafulco già realizzata della larghezza totale non inferiore a 10 m, eseguito tramite eliminazione della vegetazione arbustiva con decespugliamento manuale.			
TOS22/1_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	0,00380 ora	€ 1,55833 +10%	€ 0,00592
TOS22/1_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	0,00380 ora	€ 1,15233 +26,63%	€ 0,00438
AT				€ 0,01030
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00380 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,05970
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,00420 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,06212
RU				€ 0,12182



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 0,13212 +1,12%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00042 = 2% * B)		€ 0,02114
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,01533
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022		€ 0,16859 +1,12%
	Incidenza manodopera al 72,26%		€ 0,12182

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.012.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_012 - Manutenzione di piste forestali permanenti TOS22/1_001 - larghezza media 4 m, da eseguire 1 volta l'anno; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali, il ripristino degli sciacqui trasversali, di tombini e di attraversamenti esistenti, la rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento.			
	TOS22/1_AT.N01.001.094 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,03067 ora	€ 20,46459 +10%	€ 0,62765
	TOS22/1_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03067 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,22687
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00240 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,02404
	TOS22/1_AT.N02.020.019 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00240 ora	€ 16,70625 +10%	€ 0,04010
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00240 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,01383
	AT			€ 0,93249
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,03067 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,50851
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00240 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,03979
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00267 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,04195
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,05467 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,80857
	RU			€ 1,39882
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,33131 +4,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00746 = 2% * B)			€ 0,37301



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,27043
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022		€ 2,97475 +4,3%
	Incidenza manodopera al 47,02%		€ 1,39882

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.012.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_012 - Manutenzione di piste forestali permanenti TOS22/1_002 - larghezza media 4 m, da eseguire ogni 4-5 anni; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali (circa 500 m), il tracciamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini (5 a km) e di attraversamenti esistenti, la rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, , il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento.			
	TOS22/1_AT.N01.001.094 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,05966 ora	€ 20,46459 +10%	€ 1,22092
	TOS22/1_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05966 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,44132
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00333 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,03336
	TOS22/1_AT.N02.020.019 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00333 ora	€ 16,70625 +10%	€ 0,05563
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00333 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,01919
	AT			€ 1,77042
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00333 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,05521
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,05966 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,98916
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00467 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,07337
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,11882 ora	€ 14,79000 0%	€ 1,75735
	RU			€ 2,87509
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,64551 +4,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01487 = 2% * B)			€ 0,74328
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,53888
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 5,92767 +4,08%
	Incidenza manodopera al 48,5%			€ 2,87509



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.013.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_013 - Manutenzione di strade forestali</p> <p>TOS22/1_001 - larghezza media 4 m, da eseguire 1 volta l'anno; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali, il tracciamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini e di attraversamenti esistenti, la rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,04089 ora	€ 20,46459 +10%	€ 0,83680
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,04089 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,30247
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00320 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,03206
TOS22/1_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00320 ora	€ 16,70625 +10%	€ 0,05346
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00320 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,01844
	AT			€ 1,24323
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00320 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,05306
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,04089 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,67796
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00356 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,05593
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,07289 ora	€ 14,79000 0%	€ 1,07804
	RU			€ 1,86499
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,10822 +4,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00995 = 2% * B)			€ 0,49732
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,36055
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 3,96609 +4,3%
	<i>Incidenza manodopera al 47,02%</i>			€ 1,86499

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.013.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di			



<p>interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafulco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_013 - Manutenzione di strade forestali</p> <p>TOS22/1_002 - larghezza media 4 m, da eseguire ogni 4-5 anni; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali (circa 500 m), il tracciamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini (8 al km) e di attraversamenti esistenti, rimozione di materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento (circa 3000 mq).</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.094	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore gommato con telaio rigido e quattro ruote motrici con pala caricatrice anteriore e braccio escavatore posteriore (terna) motore 120 CV, a 4 ruote sterzanti - 1 mese	0,07955 ora	€ 20,46459 +10%	€ 1,62796
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,07955 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,58845
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00444 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,04448
TOS22/1_AT.N02.020.019	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Testata trinciante forestale idraulica per escavatori, con peso operativo da 10 a 16 tonnellate, per rami e alberi fino a Ø 40 cm - 1 giorno	0,00444 ora	€ 16,70625 +10%	€ 0,07418
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00444 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,02559
AT				€ 2,36066
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,00444 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,07362
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,07955 ora	€ 16,58000 0%	€ 1,31894
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,00622 ora	€ 15,71000 0%	€ 0,09772
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,15843 ora	€ 14,79000 0%	€ 2,34318
RU				€ 3,83346
Sommano euro (A)				€ 6,19412
Scostamento % su anno 2022				+4,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01982 = 2% * B)				€ 0,99106
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,71852
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 7,90370
Scostamento % su anno 2022				+4,08%
Incidenza manodopera al 48,5%				€ 3,83346

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L04.014.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L04 - INFRASTRUTTURE IN AMBITO FORESTALE: interventi di realizzazione, miglioramento, adeguamento di recinzioni, viabilità forestale, infrastrutture ricreative, opere anti incendio. Comprendono in via esemplificativa: operazioni di scavo e movimento terra, opere per la regimazione delle acque, operazioni di decespugliamento, taglio di piante			



<p>arboree, avviamento all'alto fusto, diradamento, anche connesse alla realizzazione e manutenzione di viali e fasce parafuoco, punti di sosta e panoramici, messa in opera di cartelli. Gli interventi sono effettuati su pendenza massima del 60% o su pendenze minori quando specificato. Classi di pendenza definite come segue: I classe 0-20%, II classe 20-40% e III classe 40-60%. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_014 - Realizzazione di punto fuoco a cielo aperto</p> <p>TOS22/1_001 - delle dimensioni minime di 220 cm di lunghezza, 90 cm di profondità e 130 cm di altezza, realizzato in muratura in elevazione di pietrame a faccia vista dello spessore minimo di 30 cm, murata con malta di cemento, esclusa la realizzazione dello scavo manuale per alloggio del barbecue (310 cm X 120 cm X 15 cm), della fondazione in cls e la posa in opera di rete elettrosaldata di cm 15 cm X 15cm X 0.8 cm. E' inoltre compresa la realizzazione del piano di posa del fuoco, realizzato con tavelloni e mattoni refrattari, e della pavimentazione in pietrame per almeno 2 mq, nonché la realizzazione di muretti in mattoni a sostegno del piano, mattoni refrattari a sostegno delle griglie e delle sedi idonee per il posizionamento delle griglie in ferro fisse, di cm 60X60, e griglie mobili di cm 60X60 complete di manico. E' esclusa la fornitura delle griglie in ferro.</p>				
TOS22/1_PR.P01.005.001	- Pietrame di cava - grezzo per muratura, certificato CE secondo la UNI EN 771-6:2015	3,45000 Tn	€ 32,43900 +50,93%	€ 111,91455
TOS22/1_PR.P04.001.002	- Mattone - in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	560,00000 cad	€ 0,49705 +14,63%	€ 278,34800
TOS22/1_PR.P04.010.001	- Tavelle, tavelloni e pannelle in laterizio - Tavelle spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	9,00000 cad	€ 1,25606 +29,7%	€ 11,30454
TOS22/1_PR.P05.004.004	- Pavimentazioni esterne in Porfido o pietra - Lastre opus incertum, normale, sfuso, sp.2/5 cm, certificate CE secondo la UNI EN 1341:2013	0,18000 Tn	€ 13,05000 +21,55%	€ 2,34900
TOS22/1_PR.P06.002.002	- Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, formato mm. 2000x3000 - Ø 5 150x150	2,06000 kg	€ 1,59245 +39,75%	€ 3,28045
TOS22/1_PR.P09.014.012	- Malte premiscelate per murature, certificate CE secondo la UNI EN 998-2:2016 - con cemento, calce idrata e sabbia, classe M5, in sacchi	5,00000 kg	€ 0,14038 -2,43%	€ 0,70190
TOS22/1_PR.P10.205.123	- Calcestruzzo preconfezionato alleggerito strutturale con resistenza caratteristica LC25/28, aggregato Dmax 15 mm - classe di esposizione ambientale XC2, consistenza S3 - massa volumica da 1600 a 1800 kg/mc	2,00000 m³	€ 193,08333 +7,05%	€ 386,16666
TOS22/1_PR.P46.101.202	- Materiali accessori - mattoni refrattari	130,00000 cad	€ 1,61280 +68%	€ 209,66400
PR				€ 1.003,72910
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	17,80000 ora	€ 14,79000 0%	€ 263,26200
RU				€ 263,26200
Sommano euro (A)				€ 1.266,99110
Scostamento % su anno 2022				+17,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,05437 = 2% * B)				€ 202,71858
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 146,97097
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 1.616,68065
Scostamento % su anno 2022				+17,37%
Incidenza manodopera al 16,28%				€ 263,26200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.001.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_001 - Intervento di ripulitura del castagneto dalla vegetazione arbustiva e arborea, escluso il taglio di piante morte, con rilascio dei selvatici di castagno, di singole piante da seme o di ceppaie da innestare successivamente.</p> <p>TOS22/1_001 - castagneto prevalentemente infestato da vegetazione</p>			



arbustiva e arborea effettuato a mano con decespugliatore				
TOS22/1_AT.N01.015.028	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	42,00000 ora	€ 1,55833 +10%	€ 65,44986
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	40,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 51,42520
TOS22/1_AT.N01.101.911	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	42,00000 ora	€ 1,15233 +26,63%	€ 48,39786
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	40,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 137,10520
AT				€ 302,37812
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	40,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 628,40000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	42,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 659,82000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	56,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 828,24000
RU				€ 2.116,46000
Sommano euro (A)				€ 2.418,83812
Scostamento % su anno 2022				+2,38%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 9,67535 = 2,5% * B)				€ 387,01410
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 280,58522
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 3.086,43744
Scostamento % su anno 2022				+2,38%
Incidenza manodopera al 68,57%				€ 2.116,46000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.001.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_001 - Intervento di ripulitura del castagneto dalla vegetazione arbustiva e arborea, escluso il taglio di piante morte, con rilascio dei selvatici di castagno, di singole piante da seme o di ceppaie da innestare successivamente. TOS22/1_002 - castagneto prevalentemente infestato da vegetazione arbustiva e arborea effettuato con trattore e verricello, compreso allontanamento del materiale			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	11,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 14,14193
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	11,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 37,70393
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	8,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 94,95200
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	8,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 11,88000



TOS22/1_AT.N02.023.015	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	8,00000 ora	€ 3,11300 +10%	€ 24,90400
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	8,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 110,65600
AT				€ 294,23786
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	8,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 132,64000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	11,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 172,81000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	15,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 221,85000
RU				€ 527,30000
Sommano euro (A)				€ 821,53786
Scostamento % su anno 2022				+4,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 3,28615 = 2,5% * B)				€ 131,44606
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 95,29839
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 1.048,28231
Scostamento % su anno 2022				+4,68%
Incidenza manodopera al 50,3%				€ 527,30000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.002.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_002 - Taglio di piante di castagno da frutto morte o deperienti ed allontanamento del materiale di risulta. TOS22/1_001 - Alberi con diametro < cm 40			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,70000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,89994
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,70000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 2,39934
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,29000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 15,31101
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,29000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 1,91565
TOS22/1_AT.N02.023.015	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	1,29000 ora	€ 3,11300 +10%	€ 4,01577
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,29000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 17,84328
AT				€ 42,38499
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5°	1,29000	€ 16,58000	€ 21,38820



	livello - specializzato super	ora	0%	
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,87000 ora	€ 15,71000 0%	€ 29,37770
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,70000 ora	€ 15,71000 0%	€ 10,99700
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	1,72000 ora	€ 14,79000 0%	€ 25,43880
	RU			€ 87,20170
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 129,58669 +3,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51835 = 2,5% * B)			€ 20,73387
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,03206
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 165,35262 +3,88%
	<i>Incidenza manodopera al 52,74%</i>			€ 87,20170

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.002.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_002 - Taglio di piante di castagno da frutto morte o deperienti ed allontanamento del materiale di risulta. TOS22/1_002 - Alberi con diametro fra cm 40 e cm 70			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,85000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,09279
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,85000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 2,91349
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,56000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 30,38464
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	2,56000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 3,80160
TOS22/1_AT.N02.023.015	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	2,56000 ora	€ 3,11300 +10%	€ 7,96928
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,56000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 35,40992
	AT			€ 81,57172
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	2,56000 ora	€ 16,58000 0%	€ 42,44480
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	4,27000 ora	€ 15,71000 0%	€ 67,08170
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,85000 ora	€ 15,71000 0%	€ 13,35350
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	3,41000 ora	€ 14,79000 0%	€ 50,43390
	RU			€ 173,31390



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 254,88562 +3,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,01954 = 2,5% * B)		€ 40,78170
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 29,56673
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 325,23405 +3,69%
	<i>Incidenza manodopera al 53,29%</i>		€ 173,31390

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.002.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selviculturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_002 - Taglio di piante di castagno da frutto morte o deperienti ed allontanamento del materiale di risulta. TOS22/1_003 - Alberi con diametro > cm 70			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	1,00000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,28563
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	1,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 3,42763
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	3,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 35,60700
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	3,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 4,45500
TOS22/1_AT.N02.023.015	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Verricello forestale meccanico azionato dalla presa di potenza del trattore con forza di trazione massima di 3500 Kg con diametro fune di circa 9 mm	3,00000 ora	€ 3,11300 +10%	€ 9,33900
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	3,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 41,49600
	AT			€ 95,61026
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	3,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 49,74000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	5,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 78,55000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,00000 ora	€ 15,71000 0%	€ 15,71000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	4,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 59,16000
	RU			€ 203,16000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 298,77026 +3,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,19508 = 2,5% * B)			€ 47,80324
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 34,65735
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 381,23085 +3,69%
	<i>Incidenza manodopera al 53,29%</i>			€ 203,16000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.003.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_003 - Ceduzione di ceppaia di castagno e preparazione dei polloni per gli innesti.</p> <p>TOS22/1_001 - comprendente il taglio del pollone nel punto ove sarà effettuato l'innesto ed eliminazione di eventuali rami sottostanti al taglio: 3 polloni per ceppaia; compreso allontanamento del materiale di risulta. Esclusa l'esecuzione dell'innesto.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,35000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,44997
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,35000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 1,19967
	AT			€ 1,64964
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,35000 ora	€ 15,71000 0%	€ 5,49850
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,07000 ora	€ 15,71000 0%	€ 1,09970
	RU			€ 6,59820
	Sommano euro (A)			€ 8,24784
	Scostamento % su anno 2022			+4,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03299 = 2,5% * B)			€ 1,31965
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,95675
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 10,52424
	Scostamento % su anno 2022			+4,45%
	<i>Incidenza manodopera al 62,7%</i>			€ 6,59820

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.004.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_004 - Preparazione di selvaggione di castagno e per innesto</p> <p>TOS22/1_001 - comprendente il taglio del selvaggione nel punto ove sarà effettuato l'innesto ed eliminazione di eventuali rami sottostanti al taglio, compreso allontanamento del materiale di risulta. Esclusa l'esecuzione dell'innesto.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,08000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,10285
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,08000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,27421
	AT			€ 0,37706
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,08000 ora	€ 15,71000 0%	€ 1,25680
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,12000 ora	€ 15,71000 0%	€ 1,88520



	RU		€ 3,14200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 3,51906 +2,34%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01408 = 2,5% * B)		€ 0,56305
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,40821
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 4,49032 +2,34%
	<i>Incidenza manodopera al 69,97%</i>		€ 3,14200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.005.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_005 - Esecuzione di innesto TOS22/1_001 - di giovane pollone (1-2 anni) con una marza, escluso il costo della marza TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,11000 ora	€ 15,71000 0%	€ 1,72810
	RU			€ 1,72810
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,72810 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00553 = 2% * B)			€ 0,27650
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,20046
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 2,20506 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 1,72810

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.005.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_005 - Esecuzione di innesto TOS22/1_002 - di singolo pollone (con età maggiore di 1-2 anni) con tre marze, escluso il costo delle marze TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,36000 ora	€ 15,71000 0%	€ 5,65560
	RU			€ 5,65560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,65560 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01810 = 2% * B)			€ 0,90490
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,65605
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 7,21655 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 5,65560

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



TOS22/1_22.L05.006.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_006 - Potatura di formazione</p> <p>TOS22/1_001 - nei tre anni successivi all'innesto, sui ricacci delle marze innestate su polloni e/o selvaggioni di castagno e eliminazione dei ricacci del portinnesto, compreso allontanamento del materiale di risulta.</p> <p>TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01854 = 2,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 66,41%</i></p>	0,15000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,19284
		0,15000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,51414
				€ 0,70698
		0,25000 ora	€ 15,71000 0%	€ 3,92750
				€ 3,92750
				€ 4,63448 +3,36%
				€ 0,74152
				€ 0,53760
				€ 5,91360 +3,36%
				€ 3,92750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.007.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni.</p> <p>TOS22/1_007 - Protezione dagli animali selvatici</p> <p>TOS22/1_001 - di una ceppaia di castagno con più polloni innestati, attraverso l'uso di rete metallica elettrosaldata, h= cm 180, da sistemare intorno alla ceppaia e sostenuta da almeno 4 pali. E' esclusa la fornitura del materiale.</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04524 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	0,90000 ora	€ 15,71000 0%	€ 14,13900
				€ 14,13900
				€ 14,13900 0%
				€ 2,26224
				€ 1,64012
				€ 18,04136 0%
				€ 14,13900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.007.002	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e</p>			



	abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_007 - Protezione dagli animali selvatici TOS22/1_002 - di un singolo pollone o selvaggine innestato, attraverso l'uso di rete metallica elettrosaldata, h= cm 180, da sistemare intorno al pollone/selvaggine sostenuta da apposito palo. E' esclusa la fornitura del materiale. TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,90000 ora	€ 15,71000 0%	€ 14,13900
	RU			€ 14,13900
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 14,13900 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04524 = 2% * B)			€ 2,26224
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,64012
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 18,04136 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 14,13900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.008.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_008 - Protezione da rotture e sostegno dei ricacci degli innesti (primi 5 anni) TOS22/1_001 - attraverso lo loro legatura ad idonei pali di sostegno. E' esclusa la fornitura del materiale TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,15000 ora	€ 15,71000 0%	€ 2,35650
	RU			€ 2,35650
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,35650 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00754 = 2% * B)			€ 0,37704
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,27335
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 3,00689 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 2,35650

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.009.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_009 - Ripulitura annuale (primi 5 anni) TOS22/1_001 - dei ricacci basali delle ceppaie innestate TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,22000 ora	€ 15,71000 0%	€ 3,45620
	RU			€ 3,45620
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,45620 0%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01106 = 2% * B)		€ 0,55299
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,40092
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 4,41011
	Scostamento % su anno 2022		0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>		€ 3,45620

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.010.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Capitozzatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di 1° e 2° ordine finalizzata alla ricostituzione totale della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta. TOS22/1_001 - Diametro nel punto di innesto < di cm 40			
	TOS22/1_AT.N01.015.070 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,30000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,38569
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,30000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 1,02829
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,30000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 3,00548
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,30000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,44550
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,30000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 1,72900
	AT			€ 6,59396
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,30000 ora	€ 16,58000 0%	€ 4,97400
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,30000 ora	€ 15,71000 0%	€ 4,71300
	TOS22/1_RU.M05.001.002 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,70000 ora	€ 15,71000 0%	€ 26,70700
	RU			€ 36,39400
	Sommano euro (A)			€ 42,98796
	Scostamento % su anno 2022			+2,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17195 = 2,5% * B)			€ 6,87807
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,98660
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 54,85263
	Scostamento % su anno 2022			+2,33%
	<i>Incidenza manodopera al 66,35%</i>			€ 36,39400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.010.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei			



	polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Capitozzatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di 1° e 2° ordine finalizzata alla ricostituzione totale della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta. TOS22/1_002 - Diametro nel punto di innesto fra cm 40 e cm 70			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,45000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,57853
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,45000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 1,54243
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,45000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 4,50821
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,45000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,66825
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,45000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 2,59350
AT				€ 9,89092
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,45000 ora	€ 16,58000 0%	€ 7,46100
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	2,55000 ora	€ 15,71000 0%	€ 40,06050
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,45000 ora	€ 15,71000 0%	€ 7,06950
RU				€ 54,59100
Sommano euro (A)				€ 64,48192
Scostamento % su anno 2022				+2,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25793 = 2,5% * B)				€ 10,31711
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,47990
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 82,27893
Scostamento % su anno 2022				+2,33%
Incidenza manodopera al 66,35%				€ 54,59100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.010.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_010 - Capitozzatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di 1° e 2° ordine finalizzata alla ricostituzione totale della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta. TOS22/1_003 - Diametro nel punto di innesto > cm 70			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,50000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,64282
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,50000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 1,71382
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP	1,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 10,01825



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 1,48500
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 5,76333
AT				€ 19,62322
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 16,58000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,50000 ora	€ 15,71000 0%	€ 7,85500
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	3,50000 ora	€ 15,71000 0%	€ 54,98500
RU				€ 79,42000
Sommano euro (A)				€ 99,04322
Scostamento % su anno 2022				+2,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39617 = 2,5% * B)				€ 15,84692
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 11,48901
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 126,37915
Scostamento % su anno 2022				+2,87%
Incidenza manodopera al 62,84%				€ 79,42000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.011.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_011 - Potatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di ogni ordine finalizzata al risanamento, al ringiovanimento e al riequilibrio del carico della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta. TOS22/1_001 - Diametro nel punto di innesto < di cm 40			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,20000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,25713
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,20000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,68553
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 10,01825
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 1,48500
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 5,76333
AT				€ 18,20924
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 16,58000



TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,10000 ora	€ 15,71000 0%	€ 17,28100
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,20000 ora	€ 15,71000 0%	€ 3,14200
RU				€ 37,00300
Sommano euro (A)				€ 55,21224
Scostamento % su anno 2022				+4,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22085 = 2,5% * B)				€ 8,83396
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,40462
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 70,45082
Scostamento % su anno 2022				+4,66%
Incidenza manodopera al 52,52%				€ 37,00300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.011.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_011 - Potatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di ogni ordine finalizzata al risanamento, al ringiovanimento e al riequilibrio del carico della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta. TOS22/1_002 - Diametro nel punto di innesto fra cm 40 e cm 70			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,45000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,57853
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,45000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 1,54243
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 10,01825
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 1,48500
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 5,76333
AT				€ 19,38754
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 16,58000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,45000 ora	€ 15,71000 0%	€ 7,06950
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	1,75000 ora	€ 15,71000 0%	€ 27,49250
RU				€ 51,14200
Sommano euro (A)				€ 70,52954
Scostamento % su anno 2022				+4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28212 = 2,5% * B)				€ 11,28473
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,18143
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 89,99570
Scostamento % su anno 2022				+4%



	Incidenza manodopera al 56,83%			€ 51,14200
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.011.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_011 - Potatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di ogni ordine finalizzata al risanamento, al ringiovanimento e al riequilibrio del carico della chioma della pianta, compreso allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta. TOS22/1_003 - Diametro nel punto di innesto > cm 70			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,85000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 1,09279
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,85000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 2,91349
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 10,01825
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 1,48500
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 5,76333
	AT			€ 21,27286
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	1,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 16,58000
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	3,35000 ora	€ 15,71000 0%	€ 52,62850
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4° livello - specializzato	0,85000 ora	€ 15,71000 0%	€ 13,35350
	RU			€ 82,56200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 103,83486 +3,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41534 = 2,5% * B)			€ 16,61358
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,04484
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 132,49328 +3,09%
	Incidenza manodopera al 62,31%			€ 82,56200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.012.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_012 - Rinfoltimento castagneto TOS22/1_001 - Apertura manuale di buche 50x60x60			
TOS22/1_RU.M05.001.002	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 4°	0,21063	€ 15,71000	€ 3,30900



	livello - specializzato	ora	0%	
	RU			€ 3,30900
	Sommano euro (A)			€ 3,30900
	Scostamento % su anno 2022		0%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01059 = 2% * B)			€ 0,52944
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,38384
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 4,22228
	Scostamento % su anno 2022		0%	
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 3,30900

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.012.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_012 - Rinfoltimento castagneto TOS22/1_002 - Messa a dimora piantine di castagno da frutto innestate esclusa fornitura piante			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01750 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,17532
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,01750 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02599
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01750 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,10086
	AT			€ 0,30217
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,01750 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,29015
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,04000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,59160
	RU			€ 0,88175
	Sommano euro (A)			€ 1,18392
	Scostamento % su anno 2022			+3,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00379 = 2% * B)			€ 0,18943
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,13734
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1,51069
	Scostamento % su anno 2022			+3,45%
	<i>Incidenza manodopera al 58,37%</i>			€ 0,88175

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.013.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_013 - Irrigazione di impianto/soccorso TOS22/1_001 - nel primo anno di impianto, esclusa fornitura			



TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
TOS22/1_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,02000 ora	€ 2,55200 +10%	€ 0,05104
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
AT				€ 0,36668
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02000 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,33160
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02000 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,29580
RU				€ 0,62740
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,99408 +4,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00318 = 2% * B)				€ 0,15905
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,11531
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 1,26844 +4,98%
Incidenza manodopera al 49,46%				€ 0,62740

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L05.014.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolture e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L05 - RECUPERO DI CASTAGNETI DA FRUTTO: interventi di recupero di castagneto da frutto abbandonati tramite decespugliamento e abbattimento esemplari morti e/o deperenti, preparazione ed innesto dei polloni ed esecuzione degli interventi necessari a garantire l'attecchimento. Dove non specificato il materiale di risulta è sistemato in loco nei modi previsti dal regolamento forestale e i relativi costi sono compresi nelle singole operazioni. TOS22/1_014 - Fertilizzazione localizzata TOS22/1_001 - mediante trasporto e distribuzione di letame maturo escluso fornitura			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02439 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,24435
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02439 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,03622
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02439 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,14057
AT				€ 0,42114
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,02439 ora	€ 16,58000 0%	€ 0,40439
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,02439 ora	€ 14,79000 0%	€ 0,36073
RU				€ 0,76512
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1,18626 +4,87%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00380 = 2% * B)				€ 0,18980
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,13761



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 1,51367 +4,87%
	<i>Incidenza manodopera al 50,55%</i>		€ 0,76512

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L06.001.001	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere</p> <p>TOS22/1_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.</p> <p>TOS22/1_001 - carico di materiali di risulta alla rinfusa, escluso quanto è possibile trinciare in sito, eseguito manualmente per quantità fino a 5 mc., esclusi mezzi di trasporto.</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01231 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	0,26000 ora	€ 14,79000 0%	€ 3,84540 <hr/> € 3,84540 <hr/> € 3,84540 0% <hr/> € 0,61526 <hr/> € 0,44607 <hr/> € 4,90673 0% <hr/> € 3,84540

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L06.001.002	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere</p> <p>TOS22/1_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.</p> <p>TOS22/1_002 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito manualmente, esclusi mezzi di trasporto.</p> <p>TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03195 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	0,67500 ora	€ 14,79000 0%	€ 9,98325 <hr/> € 9,98325 <hr/> € 9,98325 0% <hr/> € 1,59732 <hr/> € 1,15806 <hr/> € 12,73863 0% <hr/> € 9,98325

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L06.001.003	<p>TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale.</p> <p>TOS22/1_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere</p> <p>TOS22/1_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda.</p> <p>TOS22/1_003 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito con rimorchi forestali con gru.</p>			



TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,09000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1,06821
TOS22/1_AT.N02.023.020	- Accessori portati, trainati o azionati da trattore o motrice per l'esecuzione di opere forestali - Rimorchio con ruote motrici, con portata di 7000 Kg, lunghezza di area di carico fino a 3 metri e larghezza di 2 metri con gru con portata lorda di 500 - 1000 Kg azionata dalla presa di potenza del trattore.	0,09000 ora	€ 7,13900 +10%	€ 0,64251
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,09000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1,24488
AT				€ 2,95560
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,09000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1,49220
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	0,09000 ora	€ 14,79000 0%	€ 1,33110
RU				€ 2,82330
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 5,77890 +5,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01849 = 2% * B)				€ 0,92462
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,67035
TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022				€ 7,37387 +5,66%
<i>Incidenza manodopera al 38,29%</i>				€ 2,82330

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L06.001.004	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere TOS22/1_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda. TOS22/1_004 - carico di letame eseguito con escavatore o con trattore con braccio portato dotati di benna a granchio.			
TOS22/1_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 9,36100 +10%	€ 1,40415
TOS22/1_AT.N02.022.103	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Retroescavatore con benna da scavo o a granchio	0,15000 ora	€ 6,76500 +10%	€ 1,01475
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,86450
AT				€ 3,28340
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,15000 ora	€ 16,58000 0%	€ 2,48700
RU				€ 2,48700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 5,77040 +7,49%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01847 = 2% * B)				€ 0,92326



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,66937
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022		€ 7,36303 +7,49%
	Incidenza manodopera al 33,78%		€ 2,48700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L06.001.005	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere TOS22/1_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda. TOS22/1_005 - distribuzione dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), di materiali per la realizzazione delle strutture di sostegno.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	8,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 80,14600
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	8,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 11,88000
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	8,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 46,10664
	AT			€ 138,13264
	TOS22/1_RU.M05.001.001 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	8,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 132,64000
	TOS22/1_RU.M05.001.004 - Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	16,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 236,64000
	RU			€ 369,28000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 507,41264 +3,69%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,62372 = 2% * B)			€ 81,18602
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 58,85987
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 647,45853 +3,69%
	Incidenza manodopera al 57,04%			€ 369,28000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L06.001.006	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere TOS22/1_001 - Carico o scarico su idonei mezzi di trasporto dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni forestali, eseguito all'interno dell'azienda. TOS22/1_006 - distribuzione dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), di piante e piantine.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 40,07300
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	4,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 5,94000



TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	4,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 23,05332
AT				€ 69,06632
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	4,00000 ora	€ 16,58000 0%	€ 66,32000
TOS22/1_RU.M05.001.004	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 2° livello - qualificato	8,00000 ora	€ 14,79000 0%	€ 118,32000
RU				€ 184,64000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 253,70632 +3,69%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,81186 = 2% * B)				€ 40,59301
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 29,42993
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022				€ 323,72926 +3,69%
Incidenza manodopera al 57,04%				€ 184,64000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L06.002.001	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere TOS22/1_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni forestali, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS22/1_001 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattore gommata, ogni 1,5 ton.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,10000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 1,00183
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,10000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,14850
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,10000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,57633
AT				€ 1,72666
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,10000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1,65800
RU				€ 1,65800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,38466 +7,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01083 = 2% * B)				€ 0,54155
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,39262
TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022				€ 4,31883 +7,15%
Incidenza manodopera al 38,39%				€ 1,65800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L06.002.002	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI:			



	carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere TOS22/1_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni forestali, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS22/1_002 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattore cingolata, ogni 1,5 ton			
TOS22/1_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,25000 ora	€ 9,36100 +10%	€ 2,34025
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,25000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,37125
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,25000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 1,44083
AT				€ 4,15233
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,25000 ora	€ 16,58000 0%	€ 4,14500
RU				€ 4,14500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 8,29733 +7,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02655 = 2% * B)				€ 1,32757
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,96249
TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022				€ 10,58739 +7,1%
Incidenza manodopera al 39,15%				€ 4,14500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_22.L06.002.003	TOS22/1_22 - OPERE FORESTALI: I prezzi sono relativi alla realizzazione di interventi selvicolturali e/o di miglioramento e realizzazione di infrastrutture in ambito forestale. TOS22/1_22.L06 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONI DEI MATERIALI FORESTALI: carico e scarico materiali per operazioni forestali e trasporti interni all'azienda dal punto di consegna fino a bordo cantiere TOS22/1_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni forestali, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS22/1_003 - dell'acqua per irrigazione all'impianto eseguito dal punto di prelievo fino a bordo campo, ogni 10 hl.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,10000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 1,00183
TOS22/1_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,10000 ora	€ 2,55200 +10%	€ 0,25520
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,10000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,57633
AT				€ 1,83336
TOS22/1_RU.M05.001.001	- Operaio forestale, sopra i mille metri - 5° livello - specializzato super	0,10000 ora	€ 16,58000 0%	€ 1,65800
RU				€ 1,65800
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,49136 +7,24%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01117 = 2% * B)				€ 0,55862



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,40500
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022		€ 4,45498 +7,24%
	Incidenza manodopera al 37,22%		€ 1,65800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.001.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_001 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento) eseguita con decespugliatore a spalla. TOS22/1_001 - copertura vegetazione arbustiva fino al 30%.			
	TOS22/1_AT.N01.015.028 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Decespugliatore con motore a scoppio a spalla con disco rotante o filo nylon - 1 mese	23,10000 ora	€ 1,55833 +10%	€ 35,99742
	TOS22/1_AT.N01.101.911 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici - fino a 15 CV - con alimentazione a benzina (decespugliatori, tosaerba, ecc.)	23,10000 ora	€ 1,15233 +26,63%	€ 26,61882
	AT			€ 62,61624
	TOS22/1_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	23,10000 ora	€ 16,25000 0%	€ 375,37500
	RU			€ 375,37500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 437,99124 +2,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,40157 = 2% * B)			€ 70,07860
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 50,80698
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 558,87682 +2,07%
	Incidenza manodopera al 67,17%			€ 375,37500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.002.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_002 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento) per la preparazione del terreno eseguita con trattore e trinciattutto portato. TOS22/1_001 - copertura vegetazione arbustiva fino al 30%.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,80000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 18,03285
	TOS22/1_AT.N02.022.102 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	1,80000 ora	€ 5,06000 +10%	€ 9,10800
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,80000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 10,37399



	AT			€ 37,51484
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,80000 ora	€ 17,74000 0%	€ 31,93200
	RU			€ 31,93200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 69,44684 +7,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22223 = 2% * B)			€ 11,11149
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,05583
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 88,61416 +7,18%
	<i>Incidenza manodopera al 36,03%</i>			€ 31,93200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.002.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_002 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento) per la preparazione del terreno eseguita con trattore e trinciattutto portato. TOS22/1_002 - copertura vegetale oltre il 30% e fino al 60%.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,50000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 25,04563
TOS22/1_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	2,50000 ora	€ 5,06000 +10%	€ 12,65000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	2,50000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 14,40833
	AT			€ 52,10396
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 17,74000 0%	€ 44,35000
	RU			€ 44,35000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 96,45396 +7,18%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,30865 = 2% * B)			€ 15,43263
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,18866
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 123,07525 +7,18%
	<i>Incidenza manodopera al 36,03%</i>			€ 44,35000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.002.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_002 - Eliminazione della vegetazione arbustiva (decespugliamento) per la preparazione del terreno eseguita con trattore e trinciattutto portato.			



TOS22/1_003 - copertura vegetale superiore al 60%.				
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	3,50000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 41,54150
TOS22/1_AT.N02.022.101	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto forestale portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	3,50000 ora	€ 8,49200 +10%	€ 29,72200
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	3,50000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 48,41200
AT				€ 119,67550
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,50000 ora	€ 17,74000 0%	€ 62,09000
RU				€ 62,09000
Sommano euro (A)				€ 181,76550
Scostamento % su anno 2022				+7,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,58165 = 2% * B)				€ 29,08248
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 21,08480
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 231,93278
Scostamento % su anno 2022				+7,37%
Incidenza manodopera al 26,77%				€ 62,09000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.003.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_003 - Eliminazione della vegetazione infestante arborea per la preparazione del terreno, con abbattimento e spezzatura eseguiti con motosega, compresa disposizione a bordo campo della legna grossa ed eliminazione delle ceppaia, per alberi con diametro a 130 cm da terra oltre 14 cm. TOS22/1_001 - con eliminazione della ceppaia eseguita con tritaceppe.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,25000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,32141
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,25000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,85691
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02500 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,25046
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,12000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 1,20219
TOS22/1_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,02500 ora	€ 16,86300 +10%	€ 0,42158
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,12000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,17820



TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02500 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,14408
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,12000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,69160
AT				€ 4,06643
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,25000 ora	€ 17,74000 0%	€ 4,43500
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,44350
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,12000 ora	€ 17,74000 0%	€ 2,12880
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,12000 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,76880
RU				€ 8,77610
Sommano euro (A)				€ 12,84253
Scostamento % su anno 2022				+5,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05137 = 2,5% * B)				€ 2,05480
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,48973
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 16,38706
Scostamento % su anno 2022				+5,02%
Incidenza manodopera al 53,56%				€ 8,77610

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.003.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_003 - Eliminazione della vegetazione infestante arborea per la preparazione del terreno, con abbattimento e spezzatura eseguiti con motosega, compresa disposizione a bordo campo della legna grossa ed eliminazione delle ceppaia, per alberi con diametro a 130 cm da terra oltre 14 cm. TOS22/1_002 - con eliminazione della ceppaia eseguita con escavatore, compresa disposizione a bordo campo della ceppaia.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,11700 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 2,39722
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,11700 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,86547
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,25000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,32141
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,25000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,85691
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,12000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 1,20219
TOS22/1_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,02500 ora	€ 16,86300 +10%	€ 0,42158
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone	0,12000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,17820



	ribaltabile, portata fino a 15 q.li			
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,12000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,69160
	AT			€ 6,93458
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,12000 ora	€ 17,74000 0%	€ 2,12880
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,11700 ora	€ 17,74000 0%	€ 2,07558
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,25000 ora	€ 17,74000 0%	€ 4,43500
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,12000 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,76880
	RU			€ 10,40818
	Sommano euro (A)			€ 17,34276
	Scostamento % su anno 2022			+6,33%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06937 = 2,5% * B)			€ 2,77484
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,01176
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 22,12936
	Scostamento % su anno 2022			+6,33%
	<i>Incidenza manodopera al 47,03%</i>			€ 10,40818

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.004.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_004 - Espianto arboreti senza strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, trinciatura in sito del frascome e sistemazione a bordo campo della legna grossa. TOS22/1_001 - oliveti o frutteti in appezzamenti con densità reale fino a 150 p/ha.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,30000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,38569
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,30000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 1,02829
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,08300 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,83151
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02500 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,25046
TOS22/1_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,02500 ora	€ 16,86300 +10%	€ 0,42158
TOS22/1_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto	0,02000 ora	€ 5,06000 +10%	€ 0,10120



	portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m			
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,08300 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,12326
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02500 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,14408
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,08300 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,47836
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
AT				€ 4,08007
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,08300 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,47242
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,30000 ora	€ 17,74000 0%	€ 5,32200
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,35480
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,44350
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,08300 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,22342
RU				€ 8,81614
Sommano euro (A)				€ 12,89621
Scostamento % su anno 2022				+5,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05158 = 2,5% * B)				€ 2,06339
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,49596
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 16,45556
Scostamento % su anno 2022				+5,15%
Incidenza manodopera al 53,58%				€ 8,81614

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.004.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_004 - Espianto arboreti senza strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, trinciatura in sito del frasame e sistemazione a bordo campo della legna grossa. TOS22/1_002 - oliveti o frutteti in appezzamenti con densità reale oltre 150 p/ha.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,25000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,32141
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,25000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,85691
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02500 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,25046
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037



	completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,05000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,50091
TOS22/1_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,02500 ora	€ 16,86300 +10%	€ 0,42158
TOS22/1_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	0,02000 ora	€ 5,06000 +10%	€ 0,10120
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,05000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,07425
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02500 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,14408
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,05000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,28817
AT				€ 3,27461
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,25000 ora	€ 17,74000 0%	€ 4,43500
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,44350
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,35480
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,88700
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,05000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,73700
RU				€ 6,85730
Sommano euro (A)				€ 10,13191
Scostamento % su anno 2022				+5,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04053 = 2,5% * B)				€ 1,62111
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,17530
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 12,92832
Scostamento % su anno 2022				+5,27%
Incidenza manodopera al 53,04%				€ 6,85730

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.004.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_004 - Espianto arboreti senza strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, trinciatura in sito del frascame e sistemazione a bordo campo della legna grossa. TOS22/1_003 - oliveti o frutteti in terreni terrazzati.			
TOS22/1_AT.N01.015.070	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 45 cm - 1 mese	0,25000 ora	€ 1,28563 +10%	€ 0,32141



TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,25000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,85691
TOS22/1_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04100 ora	€ 9,36100 +10%	€ 0,38380
TOS22/1_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 9,36100 +10%	€ 0,18722
TOS22/1_AT.N02.014.051	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Motoagricola 4RM con portata utile 8 q.li (nolo a freddo)- 1 mese	0,08300 ora	€ 4,30100 +10%	€ 0,35698
TOS22/1_AT.N02.020.025	- Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - Tritaceppe per estrazione ceppaie - 1 mese	0,04100 ora	€ 16,86300 +10%	€ 0,69138
TOS22/1_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	0,02000 ora	€ 5,06000 +10%	€ 0,10120
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,05000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,07425
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04100 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,23630
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,08300 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,47836
AT				€ 3,80308
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,35480
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,08300 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,47242
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04100 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,72734
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,25000 ora	€ 17,74000 0%	€ 4,43500
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,08300 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,22342
RU				€ 8,21298
Sommano euro (A)				€ 12,01606
Scostamento % su anno 2022				+5,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04806 = 2,5% * B)				€ 1,92257
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1,39386
TOTALE (A + B + C) euro / cad				€ 15,33249
Scostamento % su anno 2022				+5,15%
Incidenza manodopera al 53,57%				€ 8,21298

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.005.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse			



<p>connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS22/1_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta.</p> <p>TOS22/1_001 - vigneti con interfila media fino a 2,8 m.</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	9,00000 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 98,74413
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	16,00000 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 175,54512
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	9,00000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 66,57489
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	16,00000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 118,35536
TOS22/1_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	14,00000 ora	€ 1,16875 +10%	€ 16,36250
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	14,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 47,98682
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 30,05475
TOS22/1_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	3,00000 ora	€ 5,06000 +10%	€ 15,18000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 17,28999
AT				€ 586,09356
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	14,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 248,36000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	9,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 159,66000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	16,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 283,84000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 53,22000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	17,50000 ora	€ 14,74000 0%	€ 257,95000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	17,50000 ora	€ 14,74000 0%	€ 257,95000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	16,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 235,84000
RU				€ 1.496,82000
Sommano euro (A)				€ 2.082,91356
Scostamento % su anno 2022				+4,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 8,33165 = 2,5% * B)				€ 333,26617
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 241,61797
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 2.657,79770
Scostamento % su anno 2022				+4,37%
Incidenza manodopera al 56,32%				€ 1.496,82000

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



TOS22/1_24.T01.005.002	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS22/1_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta.</p> <p>TOS22/1_002 - vigneti con interfila media oltre 2,8 m.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	6,50000 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 71,31521
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	12,00000 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 131,65884
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	6,50000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 48,08187
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	12,00000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 88,76652
TOS22/1_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	14,00000 ora	€ 1,16875 +10%	€ 16,36250
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	14,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 47,98682
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 30,05475
TOS22/1_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	3,00000 ora	€ 5,06000 +10%	€ 15,18000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 17,28999
AT				€ 466,69650
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	6,50000 ora	€ 17,74000 0%	€ 115,31000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	12,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 212,88000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 53,22000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	14,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 248,36000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	15,50000 ora	€ 14,74000 0%	€ 228,47000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	15,50000 ora	€ 14,74000 0%	€ 228,47000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	12,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 176,88000
RU				€ 1.263,59000
Sommano euro (A)				€ 1.730,28650
Scostamento % su anno 2022				+4,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 6,92115 = 2,5% * B)				€ 276,84584
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 200,71323
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 2.207,84557
Scostamento % su anno 2022				+4,23%
Incidenza manodopera al 57,23%				€ 1.263,59000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.005.003	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS22/1_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta.</p> <p>TOS22/1_003 - vigneti in terreni terrazzati.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	14,00000 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 153,60198
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	7,50000 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 82,28678
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	7,50000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 55,47908
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	14,00000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 103,56094
TOS22/1_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	14,00000 ora	€ 1,16875 +10%	€ 16,36250
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	14,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 47,98682
TOS22/1_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,50000 ora	€ 9,36100 +10%	€ 32,76350
TOS22/1_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	3,50000 ora	€ 5,06000 +10%	€ 17,71000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,50000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 20,17166
	AT			€ 529,92326
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	14,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 248,36000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	7,50000 ora	€ 17,74000 0%	€ 133,05000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,50000 ora	€ 17,74000 0%	€ 62,09000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	14,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 248,36000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	14,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 206,36000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	15,50000 ora	€ 14,74000 0%	€ 228,47000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	15,50000 ora	€ 14,74000 0%	€ 228,47000
	RU			€ 1.355,16000
	Sommano euro (A)			€ 1.885,08326
	Scostamento % su anno 2022			+4,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 7,54033 = 2,5% * B)			€ 301,61332
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 218,66966



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 2.405,36624 +4,38%
	<i>Incidenza manodopera al 56,34%</i>		€ 1.355,16000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.005.004	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta. TOS22/1_004 - frutteti con densità fino a 1000 p./ha.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	20,00000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 409,78140
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	20,00000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 147,94420
TOS22/1_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	8,00000 ora	€ 1,16875 +10%	€ 9,35000
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	8,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 27,42104
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	12,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 120,21900
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 40,07300
TOS22/1_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	4,00000 ora	€ 5,06000 +10%	€ 20,24000
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	12,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 17,82000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	12,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 69,15996
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	4,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 23,05332
	AT			€ 885,06192
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	12,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 212,88000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	4,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 70,96000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 141,92000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	20,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 354,80000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	12,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 176,88000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	12,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 176,88000



TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	24,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 353,76000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	24,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 353,76000
RU				€ 1.841,84000
Sommano euro (A)				€ 2.726,90192
Scostamento % su anno 2022				+4,85%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 10,90761 = 2,5% * B)				€ 436,30431
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 316,32062
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 3.479,52685
Scostamento % su anno 2022				+4,85%
Incidenza manodopera al 52,93%				€ 1.841,84000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.005.005	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta. TOS22/1_005 - frutteti con densità oltre 1000 p./ha.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	30,00000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 614,67210
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	30,00000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 221,91630
TOS22/1_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	8,00000 ora	€ 1,16875 +10%	€ 9,35000
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	8,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 27,42104
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	5,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 50,09125
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	16,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 160,29200
TOS22/1_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciatura portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	5,00000 ora	€ 5,06000 +10%	€ 25,30000
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	16,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 23,76000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	5,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 28,81665
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	16,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 92,21328



				AT	€ 1.253,83262
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	16,00000 ora	€ 17,74000 0%		€ 283,84000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 17,74000 0%		€ 532,20000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 17,74000 0%		€ 141,92000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	5,00000 ora	€ 17,74000 0%		€ 88,70000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	8,00000 ora	€ 14,74000 0%		€ 117,92000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	24,00000 ora	€ 14,74000 0%		€ 353,76000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	24,00000 ora	€ 14,74000 0%		€ 353,76000
				RU	€ 1.872,10000
				Sommano euro (A)	€ 3.125,93262
				Scostamento % su anno 2022	+6,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 12,50373 = 2,5% * B)					€ 500,14922
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)					€ 362,60818
TOTALE (A + B + C) euro / ha					€ 3.988,69002
				Scostamento % su anno 2022	+6,04%
Incidenza manodopera al 46,94%					€ 1.872,10000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.005.006	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_005 - Espianto arboreti con strutture di sostegno, compreso estirpazione delle piante, smontaggio delle strutture (palificazione e fili), trinciatura in sito del frasame e sistemazione in campo in cumuli del materiale di risulta. TOS22/1_006 - frutteti con impianto a tendone.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	18,00000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 368,80326
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	18,00000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 133,14978
TOS22/1_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	8,00000 ora	€ 1,16875 +10%	€ 9,35000
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	8,00000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 27,42104
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	4,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 40,07300
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	18,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 180,32850
TOS22/1_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	4,00000 ora	€ 5,06000 +10%	€ 20,24000
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per	18,00000	€ 1,48500	€ 26,73000



		l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	4,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 23,05332	
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	18,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 103,73994	
AT				€ 932,88884	
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	18,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 319,32000	
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	18,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 319,32000	
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 141,92000	
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	4,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 70,96000	
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	20,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 294,80000	
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	20,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 294,80000	
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	18,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 265,32000	
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	18,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 265,32000	
RU				€ 1.971,76000	
Sommano euro (A)				€ 2.904,64884	
Scostamento % su anno 2022				+4,75%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 11,61860 = 2,5% * B)				€ 464,74381	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 336,93927	
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 3.706,33192	
Scostamento % su anno 2022				+4,75%	
Incidenza manodopera al 53,2%				€ 1.971,76000	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.006.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_006 - Spianamento ed eliminazione dossi, compresa sistemazione a bordo campo di eventuale pietrame di risulta. TOS22/1_001 - in terreni non a elevata pietroosità.			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	5,00000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 112,35940
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	5,00000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 36,98605
AT				€ 149,34545
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	5,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 88,70000
RU				€ 88,70000
Sommano euro (A)				€ 238,04545
Scostamento % su anno 2022				+10,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,76175 = 2% * B)				€ 38,08727



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 27,61327
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 303,74599 +10,02%
	Incidenza manodopera al 29,2%		€ 88,70000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.006.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_006 - Spianamento ed eliminazione dossi, compresa sistemazione a bordo campo di eventuale pietrame di risulta. TOS22/1_002 - in terreni con pietrosità elevata.			
	TOS22/1_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	7,00000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 157,30316
	TOS22/1_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	4,00000 ora	€ 20,35094 +10%	€ 81,40376
	TOS22/1_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	7,00000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 51,78047
	TOS22/1_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	4,00000 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 73,98312
	AT			€ 364,47051
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	7,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 124,18000
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	4,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 70,96000
	RU			€ 195,14000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 559,61051 +9,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,79075 = 2% * B)			€ 89,53768
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 64,91482
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 714,06301 +9,3%
	Incidenza manodopera al 27,33%			€ 195,14000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.007.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione). TOS22/1_001 - in terreni con pendenza media fino al 25%, con altezza media del ciglione fino a 1 m.			
	TOS22/1_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 0,61467
	TOS22/1_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura	0,01500 ora	€ 20,35094 +10%	€ 0,30526



	frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese			
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,22192
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,01500 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 0,27744
AT				€ 1,41929
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01500 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,26610
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,53220
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,01500 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,22110
RU				€ 1,01940
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 2,43869 +8,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00780 = 2% * B)				€ 0,39019
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,28289
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 3,11177 +8,25%
Incidenza manodopera al 32,76%				€ 1,01940

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.007.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione). TOS22/1_002 - in terreni con pendenza media fino al 25%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 0,61467
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,01000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 0,22472
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,48660
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,22192
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,07397
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,02000 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 0,36992
AT				€ 1,99180
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,17740
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,53220



TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,35480
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,29480
RU				€ 1,35920
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,35100 +8,34%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01072 = 2% * B)				€ 0,53616
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,38872
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 4,27588 +8,34%
Incidenza manodopera al 31,79%				€ 1,35920

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.007.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione). TOS22/1_003 - in terreni con pendenza media fino al 25%, con altezza media del ciglione oltre 2 m.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 0,61467
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,02700 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 0,60674
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,05500 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,33814
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,22192
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,02700 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,19972
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,05500 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 1,01727
AT				€ 3,99846
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05500 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,97570
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02700 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,47898
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,53220
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,05500 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,81070
RU				€ 2,79758
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 6,79604 +7,86%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02175 = 2% * B)				€ 1,08737
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,78834
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				



				€ 8,67175 +7,86%
			<i>Incidenza manodopera al 32,26%</i>	€ 2,79758

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.007.004	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS22/1_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).</p> <p>TOS22/1_004 - in terreni con pendenza media oltre il 25% e fino al 35%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 0,61467
	TOS22/1_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,03300 ora	€ 20,35094 +10%	€ 0,67158
	TOS22/1_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,22192
	TOS22/1_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,03300 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 0,61036
	AT			€ 2,11853
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,03300 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,58542
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,53220
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,03300 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,48642
	RU			€ 1,60404
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,72257 +7,62%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01191 = 2% * B)			€ 0,59561
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,43182
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 4,75000 +7,62%
	<i>Incidenza manodopera al 33,77%</i>			€ 1,60404

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.007.005	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS22/1_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione).</p> <p>TOS22/1_005 - in terreni con pendenza media oltre il 25% e fino al 35%, con altezza media del ciglione oltre 2 m.</p>			
	TOS22/1_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in	0,03000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 0,61467



	assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,01800 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 0,40449
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,03500 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,85154
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,22192
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01800 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,13315
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,03500 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 0,64735
AT				€ 2,87312
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,53220
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01800 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,31932
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03500 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,62090
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,03500 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,51590
RU				€ 1,98832
Sommano euro (A)				€ 4,86144
Scostamento % su anno 2022				+8,07%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01556 = 2% * B)				€ 0,77783
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,56393
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 6,20320
Scostamento % su anno 2022				+8,07%
Incidenza manodopera al 32,05%				€ 1,98832

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.007.006	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione). TOS22/1_006 - in terreni con pendenza media oltre il 35%, con altezza media del ciglione oltre 1 m e fino a 2 m.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 0,61467
TOS22/1_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,02300 ora	€ 20,35094 +10%	€ 0,46807
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,22192
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,02300 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 0,42540
AT				€ 1,73006



TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02300 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,40802
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,53220
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02300 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,33902
RU				€ 1,27924
Sommano euro (A)				€ 3,00930
Scostamento % su anno 2022				+7,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00963 = 2% * B)				€ 0,48149
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,34908
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 3,83987
Scostamento % su anno 2022				+7,9%
Incidenza manodopera al 33,31%				€ 1,27924

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.007.007	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_007 - Sistemazione a ciglioni di terreni a elevata pendenza, compresa profilatura del piano e delle scarpate, realizzazione di fossetta al piede e disposizione a bordo campo del pietrame di risulta (per m di lunghezza del ciglione). TOS22/1_007 - in terreni con pendenza media oltre il 35%, con altezza media del ciglione oltre 2 m.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 0,61467
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,01300 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 0,29213
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	0,02500 ora	€ 24,32982 +10%	€ 0,60825
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,22192
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01300 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,09616
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,02500 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 0,46239
AT				€ 2,29552
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,53220
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,44350
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01300 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,23062
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,36850
RU				€ 1,57482
Sommano euro (A)				€ 3,87034
Scostamento % su anno 2022				+8,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01239 = 2% * B)				€ 0,61925
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,44896



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 4,93855 +8,23%
	<i>Incidenza manodopera al 31,89%</i>		€ 1,57482

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.008.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS22/1_001 - in terreni con pendenza media fino al 30%, con altezza media del muretto fino a 1 m.			
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,16700 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 1,83225
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,01800 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 0,36880
TOS22/1_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,00900 ora	€ 18,35641 +32,87%	€ 0,16521
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01800 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,13315
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,00900 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,06657
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,16700 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 1,23533
	AT			€ 3,80131
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01800 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,31932
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,00900 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,15966
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,16700 ora	€ 17,74000 0%	€ 2,96258
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	1,48000 ora	€ 16,25000 0%	€ 24,05000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,01800 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,26532
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	1,48000 ora	€ 14,74000 0%	€ 21,81520
	RU			€ 49,57208
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 53,37339 +1,06%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17079 = 2% * B)			€ 8,53974
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,19131
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 68,10444 +1,06%
	<i>Incidenza manodopera al 72,79%</i>			€ 49,57208

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.008.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo			



svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS22/1_002 - in terreni con pendenza media fino al 30%, con altezza media del muretto oltre 1 m e fino a 1,5 m.				
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,04700 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 0,96299
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,09000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 1,84402
TOS22/1_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,02400 ora	€ 18,35641 +32,87%	€ 0,44055
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,02400 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,17753
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,04700 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,34767
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,09000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,66575
AT				€ 4,43851
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,09000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,59660
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04700 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,83378
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02400 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,42576
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	3,90000 ora	€ 16,25000 0%	€ 63,37500
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 14,74000 0%	€ 57,48600
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,04700 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,69278
RU				€ 124,40992
Sommano euro (A)				€ 128,84843
Scostamento % su anno 2022				+0,54%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41232 = 2% * B)				€ 20,61575
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,94642
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 164,41060
Scostamento % su anno 2022				+0,54%
<i>Incidenza manodopera al 75,67%</i>				€ 124,40992

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.008.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS22/1_003 - in terreni con pendenza media fino al 30%, con altezza media del muretto oltre 1,5 m.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,11100 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 2,27429



TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,15000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 3,07336
TOS22/1_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,05600 ora	€ 18,35641 +32,87%	€ 1,02796
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,15000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 1,10958
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05600 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,41424
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,11100 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,82109
AT				€ 8,72052
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05600 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,99344
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,11100 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,96914
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 17,74000 0%	€ 2,66100
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	10,40000 ora	€ 16,25000 0%	€ 169,00000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,11100 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,63614
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 14,74000 0%	€ 153,29600
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 14,74000 0%	€ 153,29600
RU				€ 482,85172
Sommano euro (A)				€ 491,57224
Scostamento % su anno 2022				+0,28%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,35955 = 3% * B)				€ 78,65156
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 57,02238
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 627,24618
Scostamento % su anno 2022				+0,28%
<i>Incidenza manodopera al 76,98%</i>				€ 482,85172

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.008.004	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS22/1_004 - in terreni con pendenza media oltre il 30% e fino al 40%, con altezza media del muretto fino a 1 m.			
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,05800 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 0,63635
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,16700 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 1,83225
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05800 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,42904
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,16700 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 1,23533



		AT			€ 4,13297
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05800 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,02892	
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,16700 ora	€ 17,74000 0%	€ 2,96258	
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	1,48000 ora	€ 16,25000 0%	€ 24,05000	
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,05800 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,85492	
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	1,48000 ora	€ 14,74000 0%	€ 21,81520	
		RU			€ 50,71162
	Sommano euro (A)				€ 54,84459
	Scostamento % su anno 2022				+1,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17550 = 2% * B)			€ 8,77513	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,36197	
	TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 69,98169
	Scostamento % su anno 2022				+1,09%
	<i>Incidenza manodopera al 72,46%</i>				€ 50,71162

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.008.005	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS22/1_005 - in terreni con pendenza media oltre il 30% e fino al 40%, con altezza media del muretto oltre 1 m e fino a 1,5 m.			
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,32100 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 3,52187
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,03300 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 0,67614
TOS22/1_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,01700 ora	€ 18,35641 +32,87%	€ 0,31206
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,01700 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,12575
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,32100 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 2,37450
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03300 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,24411
	AT			€ 7,25443
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,32100 ora	€ 17,74000 0%	€ 5,69454
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01700 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,30158
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03300 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,58542
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	3,90000 ora	€ 16,25000 0%	€ 63,37500
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 14,74000 0%	€ 57,48600
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,03300 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,48642



	RU		€ 127,92896
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 135,18339 +0,8%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43259 = 2% * B)		€ 21,62934
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 15,68127
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 172,49400 +0,8%
	<i>Incidenza manodopera al 74,16%</i>		€ 127,92896

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.008.006	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS22/1_006 - in terreni con pendenza media oltre il 30% e fino al 40%, con altezza media del muretto oltre 1,5 m, escluso opere provvisorie da valutarsi a parte.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,08000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 1,63913
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,15000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 3,07336
TOS22/1_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,04000 ora	€ 18,35641 +32,87%	€ 0,73426
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,04000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,29589
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,15000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 1,10958
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,08000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,59178
	AT			€ 7,44400
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 17,74000 0%	€ 2,66100
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,70960
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,08000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,41920
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	10,40000 ora	€ 16,25000 0%	€ 169,00000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,08000 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,17920
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 14,74000 0%	€ 153,29600
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 14,74000 0%	€ 153,29600
	RU			€ 481,56100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 489,00500 +0,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,34722 = 3% * B)			€ 78,24080
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 56,72458



	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 623,97038 +0,24%
	<i>Incidenza manodopera al 77,18%</i>		€ 481,56100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.008.007	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS22/1_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).</p> <p>TOS22/1_007 - in terreni con pendenza media oltre il 40%, con altezza media del muretto fino a 1 m.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,04500 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 0,49372
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,16700 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 1,83225
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,04500 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,33287
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,16700 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 1,23533
	AT			€ 3,89417
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04500 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,79830
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,16700 ora	€ 17,74000 0%	€ 2,96258
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	1,48000 ora	€ 16,25000 0%	€ 24,05000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,04500 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,66330
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	1,48000 ora	€ 14,74000 0%	€ 21,81520
	RU			€ 50,28938
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 54,18355 +1,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17339 = 2% * B)			€ 8,66937
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,28529
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 69,13821 +1,04%
	<i>Incidenza manodopera al 72,74%</i>			€ 50,28938

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.008.008	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS22/1_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo).</p> <p>TOS22/1_008 - in terreni con pendenza media oltre il 40%, con altezza media</p>			



	del muretto oltre 1 m e fino a 1,5 m.			
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,11800 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 1,29465
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,32100 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 3,52187
TOS22/1_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,05900 ora	€ 18,35641 +32,87%	€ 1,08303
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,11800 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,87287
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,32100 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 2,37450
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05900 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,43644
AT				€ 9,58336
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,11800 ora	€ 17,74000 0%	€ 2,09332
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,32100 ora	€ 17,74000 0%	€ 5,69454
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05900 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,04666
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	3,90000 ora	€ 16,25000 0%	€ 63,37500
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,11800 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,73932
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 14,74000 0%	€ 57,48600
RU				€ 131,43484
Sommano euro (A)				€ 141,01820
Scostamento % su anno 2022				+1,06%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45126 = 2% * B)				€ 22,56291
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,35811
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 179,93922
Scostamento % su anno 2022				+1,06%
Incidenza manodopera al 73,04%				€ 131,43484

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.008.009	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_008 - Sistemazione a terrazzi di terreni a elevata pendenza, compresa realizzazione di muretto a secco con materiale recuperato in loco, escluso trasporto del pietrame a piè d'opera (per m di lunghezza del terrazzo). TOS22/1_009 - in terreni con pendenza media oltre il 40%, con altezza media del muretto oltre 1,5 m, escluso opere provvisorie da valutarsi a parte.			
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,59200 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 6,49517
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,06200 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 1,27032
TOS22/1_AT.N01.001.035	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore fino a 50 CV - 1 mese	0,03100 ora	€ 18,35641 +32,87%	€ 0,56905
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento	0,06200 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,45863



	terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV			
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,59200 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 4,37915
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,03100 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,22931
AT				€ 13,40163
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,59200 ora	€ 17,74000 0%	€ 10,50208
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03100 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,54994
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,06200 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,09988
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	10,40000 ora	€ 16,25000 0%	€ 169,00000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 14,74000 0%	€ 153,29600
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	10,40000 ora	€ 14,74000 0%	€ 153,29600
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,06200 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,91388
RU				€ 488,65778
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 502,05941 +0,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,40989 = 3% * B)				€ 80,32951
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 58,23889
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022				€ 640,62781 +0,39%
Incidenza manodopera al 76,28%				€ 488,65778

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.009.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_009 - Costruzione ex novo di muretti a secco, realizzati con materiale recuperato in loco e fornito a piè d'opera, compresi scavo di impostazione, riempimento con scaglie e terra a monte del manufatto, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte. TOS22/1_001 - muretto di altezza media fino a 1 m.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,06000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 1,22934
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,06000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,44383
AT				€ 1,67317
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,06000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,06440
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	1,48000 ora	€ 16,25000 0%	€ 24,05000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	1,48000 ora	€ 14,74000 0%	€ 21,81520
RU				€ 46,92960
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 48,60277 +0,5%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15553 = 2% * B)				€ 7,77644



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 5,63792
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022		€ 62,01713 +0,5%
	Incidenza manodopera al 75,67%		€ 46,92960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.009.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_009 - Costruzione ex novo di muretti a secco, realizzati con materiale recuperato in loco e fornito a piè d'opera, compresi scavo di impostazione, riempimento con scaglie e terra a monte del manufatto, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte. TOS22/1_002 - muretto di altezza media oltre 1 m e fino a 1,5 m.			
	TOS22/1_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,09000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 1,84402
	TOS22/1_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,09000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,66575
	AT			€ 2,50977
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,09000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,59660
	TOS22/1_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	3,90000 ora	€ 16,25000 0%	€ 63,37500
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 14,74000 0%	€ 57,48600
	RU			€ 122,45760
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 124,96737 +0,29%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,39990 = 2% * B)			€ 19,99478
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,49622
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 159,45837 +0,29%
	Incidenza manodopera al 76,8%			€ 122,45760

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.009.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_009 - Costruzione ex novo di muretti a secco, realizzati con materiale recuperato in loco e fornito a piè d'opera, compresi scavo di impostazione, riempimento con scaglie e terra a monte del manufatto, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte. TOS22/1_003 - muretto di altezza media oltre 1,5 m.			
	TOS22/1_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,15000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 3,07336
	TOS22/1_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,15000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 1,10958
	AT			€ 4,18294
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,15000	€ 17,74000	€ 2,66100



	TOS22/1_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	ora 10,40000	0% € 16,25000	€ 169,00000
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	ora 10,40000	0% € 14,74000	€ 153,29600
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	ora 10,40000	0% € 14,74000	€ 153,29600
	RU			€ 478,25300
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 482,43594 +0,13%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,31569 = 3% * B)			€ 77,18975
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 55,96257
	TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 615,58826 +0,13%
	<i>Incidenza manodopera al 77,69%</i>			€ 478,25300

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.010.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_010 - Ripristino di vecchi ciglioni o terrazzi di qualsiasi altezza, compreso profilatura scarpata o ripristino muretto, compreso ripristino di fossetta al piede. TOS22/1_001 - di ciglioni, per singoli tratti di lunghezza fino a 5 m.			
	TOS22/1_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,10000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 2,04891
	TOS22/1_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,10000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,73972
	AT			€ 2,78863
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,10000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,77400
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,05000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,73700
	RU			€ 2,51100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,29963 +8,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01696 = 2% * B)			€ 0,84794
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,61476
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 6,76233 +8,25%
	<i>Incidenza manodopera al 37,13%</i>			€ 2,51100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.010.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_010 - Ripristino di vecchi ciglioni o terrazzi di qualsiasi altezza, compreso profilatura scarpata o ripristino muretto, compreso ripristino di fossetta al piede.			



TOS22/1_003 - di muretto a secco con materiale recuperato in sito, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.				
TOS22/1_AT.N01.001.004 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,36000 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 3,94977	
TOS22/1_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,36000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 2,66300	
AT			€ 6,61277	
TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,36000 ora	€ 17,74000 0%	€ 6,38640	
TOS22/1_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	3,90000 ora	€ 16,25000 0%	€ 63,37500	
TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 14,74000 0%	€ 57,48600	
TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	3,90000 ora	€ 14,74000 0%	€ 57,48600	
RU			€ 184,73340	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 191,34617 +0,5%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,61231 = 2% * B)			€ 30,61539	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,19616	
TOTALE (A + B + C) euro / m² Scostamento % su anno 2022			€ 244,15772 +0,5%	
<i>Incidenza manodopera al 75,66%</i>			€ 184,73340	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.011.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_011 - Apertura scoline per intercettazione acque superficiali. TOS22/1_001 - eseguite con assolcatore, con profondità fino a 30 cm.			
TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,10018	
TOS22/1_AT.N02.022.043 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Corpo assolcatore, per apertura solchi fino 30 cm di profondità	0,01000 ora	€ 0,70400 +10%	€ 0,00704	
TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,05763	
AT			€ 0,16485	
TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,01000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,17740	
RU			€ 0,17740	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,34225 +6,83%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00110 = 2% * B)			€ 0,05476	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,03970	
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 0,43671 +6,83%	



	Incidenza manodopera al 40,62%			€ 0,17740
--	--------------------------------	--	--	-----------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.011.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_011 - Apertura scoline per intercettazione acque superficiali. TOS22/1_002 - eseguite con aratro, con profondità fino a 30 cm.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01500 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,15027
	TOS22/1_AT.N02.022.001 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro monovomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	0,01500 ora	€ 1,05600 +10%	€ 0,01584
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01500 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,08645
	AT			€ 0,25256
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,01500 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,26610
	RU			€ 0,26610
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,51866 +6,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00166 = 2% * B)			€ 0,08299
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,06017
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 0,66182 +6,86%
	Incidenza manodopera al 40,21%			€ 0,26610

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.011.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_011 - Apertura scoline per intercettazione acque superficiali. TOS22/1_003 - eseguite con aratro, con profondità oltre 30 cm e fino a 60 cm.			
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01500 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,17804
	TOS22/1_AT.N02.022.002 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro monovomere portato per lavorazioni a profondità da 30 a 60 cm	0,01500 ora	€ 2,26600 +10%	€ 0,03399
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01500 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,20748
	AT			



	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,01500 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,41951 € 0,26610 € 0,26610 € 0,68561 +7,02% € 0,10970 € 0,07953 € 0,87484 +7,02% € 0,26610
	RU			
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00219 = 2% * B)			
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			
	<i>Incidenza manodopera al 30,42%</i>			

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.012.001	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS22/1_012 - Realizzazione di affossature di prima o seconda raccolta, compreso lo spandimento del terreno, la profilatura delle pareti.</p> <p>TOS22/1_001 - eseguito con escavatore, fino alla profondità di m 1,50, in terreni non a elevata pietrosità.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,03400 ora	€ 20,35094 +10%	€ 0,69193
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,03400 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 0,62886
	AT			€ 1,32079
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03400 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,60316
	RU			€ 0,60316
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,92395 +8,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00616 = 2% * B)			€ 0,30783
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,22318
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 2,45496 +8,26%
	<i>Incidenza manodopera al 24,57%</i>			€ 0,60316

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.012.002	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS22/1_012 - Realizzazione di affossature di prima o seconda raccolta, compreso lo spandimento del terreno, la profilatura delle pareti.</p> <p>TOS22/1_002 - eseguito con escavatore, fino alla profondità di m 1,50, in terreni con pietrosità elevata.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto	0,04400 ora	€ 24,32982 +10%	€ 1,07051



	operativo di 20000 KG - 1 mese			
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,04400 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 0,81381
	AT			€ 1,88432
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04400 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,78056
	RU			€ 0,78056
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,66488 +8,37%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00853 = 2% * B)			€ 0,42638
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,30913
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 3,40039 +8,37%
	<i>Incidenza manodopera al 22,96%</i>			€ 0,78056

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.012.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche. TOS22/1_012 - Realizzazione di affossature di prima o seconda raccolta, compreso lo spandimento del terreno, la profilatura delle pareti. TOS22/1_003 - eseguito con scavafossi rotativo fino alla profondità di 1 m, a sezione trapezia.			
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,04000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,47476
TOS22/1_AT.N02.022.073	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Scavafossi rotativo portato, per scavo fino a 90 cm	0,04000 ora	€ 1,91400 +10%	€ 0,07656
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,04000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,55328
	AT			€ 1,10460
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,70960
	RU			€ 0,70960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,81420 +7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00581 = 2% * B)			€ 0,29027
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,21045
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 2,31492 +7%
	<i>Incidenza manodopera al 30,65%</i>			€ 0,70960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.013.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il			



<p>miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS22/1_013 - Opere di completamento per la realizzazione di affossature.</p> <p>TOS22/1_001 - Posa in opera di armatura con canaletta in calcestruzzo per acquidocci, compresa fornitura dei materiali da posare e loro distribuzione in campo.</p>				
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02970
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
AT				€ 0,34534
TOS22/1_PR.P12.016.003	- Canala semicircolare in calcestruzzo vibrato incastro a mezzo spessore in elementi di lunghezza 100 cm - diametro interno 60 cm	1,00000 m	€ 18,45827 +10,22%	€ 18,45827
PR				€ 18,45827
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,35480
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,08700 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,28238
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,08700 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,28238
RU				€ 2,91956
Sommano euro (A)				€ 21,72317
Scostamento % su anno 2022				+8,79%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06951 = 2% * B)				€ 3,47571
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,51989
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 27,71877
Scostamento % su anno 2022				+8,79%
<i>Incidenza manodopera al 10,53%</i>				€ 2,91956

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T01.013.002	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T01 - SISTEMAZIONI DEI TERRENI: interventi finalizzati a creare le condizioni per la successiva messa a coltura dei terreni saldi, a realizzare e mantenere le sistemazioni superficiali dei terreni agricoli e le sistemazioni idrauliche.</p> <p>TOS22/1_013 - Opere di completamento per la realizzazione di affossature.</p> <p>TOS22/1_002 - Posa in opera di tubo in calcestruzzo per attraversamento affossature, compresi rinterro, fornitura dei materiali da posare e loro distribuzione in campo.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,15000 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 1,64574
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,15000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 1,10958
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037



	distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02970
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
AT				€ 3,10066
TOS22/1_PR.P12.009.006	- Tubo in cls vibrocompresso, certificato CE secondo la UNI EN 1916:2004, lunghezza cm 100 - diametro interno cm. 80	1,00000 cad	€ 43,58717 +1,92%	€ 43,58717
PR				€ 43,58717
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,35480
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,15000 ora	€ 14,74000 0%	€ 2,21100
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,15000 ora	€ 14,74000 0%	€ 2,21100
RU				€ 4,77680
Sommano euro (A)				€ 51,46463
Scostamento % su anno 2022				+2,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,16469 = 2% * B)				€ 8,23434
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,96990
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 65,66887
Scostamento % su anno 2022				+2,51%
Incidenza manodopera al 7,27%				€ 4,77680

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.001.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS22/1_001 - con aratro, a una profondità fino a 60 cm, senza ritorno a vuoto.			
TOS22/1_AT.N01.004.001	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	4,50000 ora	€ 24,95900 +10%	€ 112,31550
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	4,50000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 53,41050
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	4,50000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 62,24400
AT				€ 227,97000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	4,50000 ora	€ 17,74000 0%	€ 79,83000
RU				€ 79,83000
Sommano euro (A)				€ 307,80000
Scostamento % su anno 2022				+7,99%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,98496 = 2% * B)		€ 49,24800
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 35,70480
	TOTALE (A + B + C) euro / ha		€ 392,75280
	Scostamento % su anno 2022		+7,99%
	<i>Incidenza manodopera al 20,33%</i>		€ 79,83000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.001.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS22/1_002 - con aratro, a una profondità fino a 60 cm, con ritorno a vuoto.			
	TOS22/1_AT.N01.004.001 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	8,00000 ora	€ 24,95900 +10%	€ 199,67200
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	8,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 94,95200
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	8,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 110,65600
	AT			€ 405,28000
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 141,92000
	RU			€ 141,92000
	Sommano euro (A)			€ 547,20000
	Scostamento % su anno 2022			+7,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,75104 = 2% * B)			€ 87,55200
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 63,47520
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 698,22720
	Scostamento % su anno 2022			+7,99%
	<i>Incidenza manodopera al 20,33%</i>			€ 141,92000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.001.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS22/1_003 - con aratro, a una profondità oltre 60 cm e fino a 90 cm, senza ritorno a vuoto.			
	TOS22/1_AT.N01.004.001 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	5,50000 ora	€ 24,95900 +10%	€ 137,27450
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto	5,50000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 65,27950



	distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.			
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	5,50000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 76,07600
	AT			€ 278,63000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	5,50000 ora	€ 17,74000 0%	€ 97,57000
	RU			€ 97,57000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 376,20000 +7,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,20384 = 2% * B)			€ 60,19200
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 43,63920
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 480,03120 +7,99%
	<i>Incidenza manodopera al 20,33%</i>			€ 97,57000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.001.004	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS22/1_004 - con aratro, a una profondità oltre 60 cm e fino a 90 cm, con ritorno a vuoto.			
TOS22/1_AT.N01.004.001	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro fino a 90 cm - 1 mese	10,00000 ora	€ 24,95900 +10%	€ 249,59000
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	10,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 118,69000
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	10,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 138,32000
	AT			€ 506,60000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	10,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 177,40000
	RU			€ 177,40000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 684,00000 +7,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,18880 = 2% * B)			€ 109,44000
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 79,34400
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 872,78400 +7,99%
	<i>Incidenza manodopera al 20,33%</i>			€ 177,40000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE



TOS22/1_24.T02.001.005	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</p> <p>TOS22/1_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.</p> <p>TOS22/1_005 - con aratro da scasso, a una profondità oltre 90 cm, con ritorno a vuoto.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.052	- Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	12,00000 ora	€ 37,61771 +10%	€ 451,41252
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	12,00000 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 221,94936
TOS22/1_AT.N01.004.002	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Aratro da scasso con profondità di lavoro oltre 90 cm - 1 mese	12,00000 ora	€ 37,05900 +10%	€ 444,70800
	AT			€ 1.118,06988
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	12,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 212,88000
	RU			€ 212,88000
	Sommano euro (A)			€ 1.330,94988
	Scostamento % su anno 2022			+9,1%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 4,25904 = 2% * B)			€ 212,95198
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 154,39019
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 1.698,29205
	Scostamento % su anno 2022			+9,1%
	<i>Incidenza manodopera al 12,53%</i>			€ 212,88000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.001.006	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</p> <p>TOS22/1_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.</p> <p>TOS22/1_006 - con ripper, a una profondità fino a 60 cm, senza ritorno a vuoto.</p>			
TOS22/1_AT.N01.004.011	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro fino a 60 cm - 1 mese	3,00000 ora	€ 4,40000 +10%	€ 13,20000
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	3,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 35,60700
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	3,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 41,49600
	AT			€ 90,30300
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 53,22000
	RU			€ 53,22000



Sommano euro (A)	€ 143,52300
Scostamento % su anno 2022	+7,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,45927 = 2% * B)	€ 22,96368
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)	€ 16,64867
TOTALE (A + B + C) euro / ha	€ 183,13535
Scostamento % su anno 2022	+7,15%
<i>Incidenza manodopera al 29,06%</i>	€ 53,22000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.001.007	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</p> <p>TOS22/1_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.</p> <p>TOS22/1_007 - con ripper, a una profondità fino a 60 cm, con ritorno a vuoto.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.004.011 - Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro fino a 60 cm - 1 mese</p>	5,00000 ora	€ 4,40000 +10%	€ 22,00000
	<p>TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p>	5,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 59,34500
	<p>TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</p>	5,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 69,16000
	AT			€ 150,50500
	<p>TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato</p>	5,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 88,70000
	RU			€ 88,70000
	<p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>			€ 239,20500 +7,15%
	<p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,76546 = 2% * B)</p>			€ 38,27280
	<p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p>			€ 27,74778
	<p>TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022</p>			€ 305,22558 +7,15%
	<p><i>Incidenza manodopera al 29,06%</i></p>			€ 88,70000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.001.009	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</p> <p>TOS22/1_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.</p> <p>TOS22/1_009 - con ripper, a una profondità oltre 60 cm, con ritorno a vuoto.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N01.001.052 - Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese</p>	6,00000 ora	€ 37,61771 +10%	€ 225,70626
	<p>TOS22/1_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato. oli</p>	6,00000 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 110,97468



	e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV			
TOS22/1_AT.N01.004.012	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	6,00000 ora	€ 5,36800 +10%	€ 32,20800
	AT			€ 368,88894
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	6,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 106,44000
	RU			€ 106,44000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 475,32894 +8,75%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,52105 = 2% * B)			€ 76,05263
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 55,13816
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 606,51973 +8,75%
	<i>Incidenza manodopera al 17,55%</i>			€ 106,44000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.001.010	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi. TOS22/1_010 - con ripper, a una profondità fino a 60 cm, con ripasso incrociato.			
TOS22/1_AT.N01.004.011	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro fino a 60 cm - 1 mese	7,50000 ora	€ 4,40000 +10%	€ 33,00000
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	7,50000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 89,01750
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	7,50000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 103,74000
	AT			€ 225,75750
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	7,50000 ora	€ 17,74000 0%	€ 133,05000
	RU			€ 133,05000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 358,80750 +7,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,14818 = 2% * B)			€ 57,40920
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 41,62167
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 457,83837 +7,15%
	<i>Incidenza manodopera al 29,06%</i>			€ 133,05000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.001.011	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo			



<p>impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</p> <p>TOS22/1_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.</p> <p>TOS22/1_011 - con ripper, a una profondità oltre 60 cm, con ripasso incrociato.</p>				
TOS22/1_AT.N01.004.012	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Ripper da scasso con profondità di lavoro oltre 60 cm - 1 mese	10,00000 ora	€ 5,36800 +10%	€ 53,68000
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	10,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 118,69000
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	10,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 138,32000
AT				€ 310,69000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	10,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 177,40000
RU				€ 177,40000
Sommano euro (A)				€ 488,09000
Scostamento % su anno 2022				+7,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,56189 = 2% * B)				€ 78,09440
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 56,61844
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 622,80284
Scostamento % su anno 2022				+7,21%
Incidenza manodopera al 28,48%				€ 177,40000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.001.012	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</p> <p>TOS22/1_001 - Dissodamenti e scassi, su terreni già ripuliti dalla vegetazione arbustiva e arborea se necessario, eseguiti a pieno campo, esclusi eventuali spietramenti e demolizione affioramenti rocciosi.</p> <p>TOS22/1_012 - con due escavatori in parallelo di cui uno provvisto di benna semplice per dissodare e l'altro di benna grigliata per spietrare, in terreni a elevata pietrosità.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.205	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 20000 KG - 1 mese	85,00000 ora	€ 24,32982 +10%	€ 2.068,03470
TOS22/1_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	85,00000 ora	€ 37,83494 +10%	€ 3.215,96990
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	85,00000 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 1.572,14130
TOS22/1_AT.N01.001.913	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg	85,00000 ora	€ 29,59435 +15,38%	€ 2.515,51975
TOS22/1_AT.N01.004.024	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Benna grigliata per spietramenti per escavatore, larghezza di	85,00000 ora	€ 1,36400 +10%	€ 115,94000



	lavoro 90-120 cm - 1 mese			
	AT			€ 9.487,60565
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	85,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1.507,90000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	85,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1.507,90000
	RU			€ 3.015,80000
	Sommano euro (A)			€ 12.503,40565
	Scostamento % su anno 2022			+9,03%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 40,01090 = 2% * B)			€ 2.000,54490
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.450,39506
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 15.954,34561
	Scostamento % su anno 2022			+9,03%
	<i>Incidenza manodopera al 18,9%</i>			€ 3.015,80000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.002.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_002 - Scasso a trincea per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS22/1_001 - in terreni non terrazzati, non a elevata pietrosità.			
TOS22/1_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,04300 ora	€ 20,35094 +10%	€ 0,87509
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,04300 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 0,79532
	AT			€ 1,67041
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04300 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,76282
	RU			€ 0,76282
	Sommano euro (A)			€ 2,43323
	Scostamento % su anno 2022			+8,26%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00779 = 2% * B)			€ 0,38932
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,28226
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 3,10481
	Scostamento % su anno 2022			+8,26%
	<i>Incidenza manodopera al 24,57%</i>			€ 0,76282

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.002.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_002 - Scasso a trincea per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS22/1_002 - in terreni non terrazzati, con pietrosità elevata.			



TOS22/1_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,06500 ora	€ 20,35094 +10%	€ 1,32281
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,06500 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 1,20223
AT				€ 2,52504
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,06500 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,15310
RU				€ 1,15310
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,67814 +8,26%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01177 = 2% * B)				€ 0,58850
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,42666
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 4,69330 +8,26%
Incidenza manodopera al 24,57%				€ 1,15310

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.002.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_002 - Scasso a trincea per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS22/1_003 - in terreni terrazzati.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,07200 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 1,47521
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,07200 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,53260
AT				€ 2,00781
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,07200 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,27728
RU				€ 1,27728
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,28509 +9,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01051 = 2% * B)				€ 0,52561
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,38107
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022				€ 4,19177 +9,71%
Incidenza manodopera al 30,47%				€ 1,27728

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.003.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_003 - Scasso a buche per l'intensificazione di impianti a sesto largo			



	o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS22/1_001 - in terreni non terrazzati, non a elevata pietrodità.			
	TOS22/1_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,05600 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 1,14739
	TOS22/1_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05600 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,41424
	AT			€ 1,56163
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,05600 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,99344
	RU			€ 0,99344
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,55507 +9,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00818 = 2% * B)			€ 0,40881
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,29639
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 3,26027 +9,71%
	<i>Incidenza manodopera al 30,47%</i>			€ 0,99344

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.003.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_003 - Scasso a buche per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS22/1_002 - in terreni non terrazzati, con pietrodità elevata.			
	TOS22/1_AT.N01.001.016 - Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,08300 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 1,70059
	TOS22/1_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,08300 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,61397
	AT			€ 2,31456
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,08300 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,47242
	RU			€ 1,47242
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,78698 +9,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01212 = 2% * B)			€ 0,60592
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,43929
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 4,83219 +9,71%
	<i>Incidenza manodopera al 30,47%</i>			€ 1,47242

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.003.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo			



	delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_003 - Scasso a buche per l'intensificazione di impianti a sesto largo o in terreni terrazzati, compreso riposizionamento del terreno smosso ed eventuale sistemazione del pietrame di risulta. TOS22/1_003 - in terreni terrazzati.			
TOS22/1_AT.N01.001.012	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 3500 kg - 1 mese	0,11800 ora	€ 17,18438 +17,5%	€ 2,02776
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,11800 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,87287
AT				€ 2,90063
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,11800 ora	€ 17,74000 0%	€ 2,09332
RU				€ 2,09332
Sommano euro (A)				€ 4,99395
Scostamento % su anno 2022				+9,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01598 = 2% * B)				€ 0,79903
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,57930
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 6,37228
Scostamento % su anno 2022				+9,15%
<i>Incidenza manodopera al 32,85%</i>				€ 2,09332

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.004.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_004 - Spietramento di terreni ad alta pietrosità precedentemente lavorati, escluso allontanamento dal campo o eventuale frantumazione del pietrame. TOS22/1_001 - eseguito con trattore con lama grigliata, con accumulo del materiale sul posto in andane.			
TOS22/1_AT.N01.001.052	- Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	8,00000 ora	€ 37,61771 +10%	€ 300,94168
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	8,00000 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 147,96624
TOS22/1_AT.N01.004.032	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Lama frontale grigliata per spietramenti, larghezza 2-2,5 m - 1 mese	8,00000 ora	€ 4,27900 +10%	€ 34,23200
AT				€ 483,13992
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 141,92000
RU				€ 141,92000
Sommano euro (A)				€ 625,05992
Scostamento % su anno 2022				+8,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,00019 = 2% * B)				€ 100,00959
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 72,50695
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 797,57646
Scostamento % su anno 2022				+8,73%
<i>Incidenza manodopera al 17,79%</i>				€ 141,92000

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



TOS22/1_24.T02.004.002	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</p> <p>TOS22/1_004 - Spietramento di terreni ad alta pietrosità precedentemente lavorati, escluso allontanamento dal campo o eventuale frantumazione del pietrame.</p> <p>TOS22/1_002 - eseguito con trattore con lama grigliata, con accumulo del materiale a bordo campo.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.052	- Macchine per movimento terra e accessori - Trattore a cingoli (Dozer) con lama frontale da 126 a 165 CV -1 mese	10,00000 ora	€ 37,61771 +10%	€ 376,17710
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	10,00000 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 184,95780
TOS22/1_AT.N01.004.032	- Accessori per demolizioni e movimento terra agricoli-forestali - Lama frontale grigliata per spietramenti, larghezza 2-2,5 m - 1 mese	10,00000 ora	€ 4,27900 +10%	€ 42,79000
AT				€ 603,92490
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	10,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 177,40000
RU				€ 177,40000
Sommano euro (A)				€ 781,32490
Scostamento % su anno 2022				+8,73%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,50024 = 2% * B)				€ 125,01198
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 90,63369
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 996,97057
Scostamento % su anno 2022				+8,73%
Incidenza manodopera al 17,79%				€ 177,40000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.004.003	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</p> <p>TOS22/1_004 - Spietramento di terreni ad alta pietrosità precedentemente lavorati, escluso allontanamento dal campo o eventuale frantumazione del pietrame.</p> <p>TOS22/1_003 - eseguito con raccogli sassi.</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	12,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 142,42800
TOS22/1_AT.N02.022.081	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Raccogli sassi trainata	12,00000 ora	€ 3,61900 +10%	€ 43,42800
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	12,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 165,98400
AT				€ 351,84000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	12,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 212,88000
RU				€ 212,88000



	Sommano euro (A)	€ 564,72000
	Scostamento % su anno 2022	+7,1%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,80710 = 2% * B)		€ 90,35520
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 65,50752
	TOTALE (A + B + C) euro / ha	€ 720,58272
	Scostamento % su anno 2022	+7,1%
Incidenza manodopera al 29,54%		€ 212,88000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.005.001	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</p> <p>TOS22/1_005 - Frantumazione del pietrame in loco eseguita con idonea macchina frantumatrice.</p> <p>TOS22/1_001 - con pietrame disposto in andane.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p>	6,70000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 79,52230
	<p>TOS22/1_AT.N02.022.082 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Frantuma sassi portata</p>	6,70000 ora	€ 34,14400 +10%	€ 228,76480
	<p>TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP</p>	6,70000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 92,67440
	AT			€ 400,96150
	<p>TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato</p>	6,70000 ora	€ 17,74000 0%	€ 118,85800
	RU			€ 118,85800
	Sommano euro (A)			€ 519,81950
	Scostamento % su anno 2022			+8,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,66342 = 2% * B)			€ 83,17112
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 60,29906
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 663,28968
	Scostamento % su anno 2022			+8,23%
	<i>Incidenza manodopera al 17,92%</i>			€ 118,85800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.005.002	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</p> <p>TOS22/1_005 - Frantumazione del pietrame in loco eseguita con idonea macchina frantumatrice.</p> <p>TOS22/1_002 - a tutto campo su terreno precedentemente lavorato.</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p>	8,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 94,95200
	<p>TOS22/1_AT.N02.022.082 - Accessori portati o trainati da trattori per</p>	8,00000	€ 34,14400	€ 273,15200



	l'esecuzione di opere agricole - Frantuma sassi portata	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	8,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 110,65600
	AT			€ 478,76000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 141,92000
	RU			€ 141,92000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 620,68000 +8,23%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,98618 = 2% * B)			€ 99,30880
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 71,99888
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 791,98768 +8,23%
	<i>Incidenza manodopera al 17,92%</i>			€ 141,92000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.006.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_006 - Demolizione di affioramenti rocciosi. TOS22/1_001 - eseguito con escavatore munito di punta demolitrice, compresa rimozione o interrimento del pietrame ottenuto.			
TOS22/1_AT.N01.001.202	- Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	1,00000 ora	€ 20,35094 +10%	€ 20,35094
TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	1,00000 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 18,49578
TOS22/1_AT.N01.002.011	- Accessori per demolizioni - Martellone oleodinamico completo di supporto e perni di fissaggio, punta o scalpello da applicare al braccio di miniescavatori, escavatori o terne da 1000 KG - da 2 a 10 giorni	1,00000 ora	€ 12,03174 -18,56%	€ 12,03174
	AT			€ 50,87846
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 17,74000
	RU			€ 17,74000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 68,61846 +2,35%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21958 = 2% * B)			€ 10,97895
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,95974
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 87,55715 +2,35%
	<i>Incidenza manodopera al 20,26%</i>			€ 17,74000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.007.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse			



<p>connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_007 - Livellamento di precisione dei terreni pianeggianti già preparati, con risistemazione in loco del terreno smosso. TOS22/1_001 - con livellatrice trainata a controllo laser.</p>				
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	8,33000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 98,86877
TOS22/1_AT.N02.022.061	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Livellatrice a controllo laser, con lama di 3-5 m, compresa attrezzatura di controllo	8,33000 ora	€ 30,33600 +43,64%	€ 252,69888
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	8,33000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 115,22056
AT				€ 466,78821
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	8,33000 ora	€ 17,74000 0%	€ 147,77420
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	8,33000 ora	€ 16,25000 0%	€ 135,36250
RU				€ 283,13670
Sommano euro (A)				€ 749,92491
Scostamento % su anno 2022				+15,39%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,39976 = 2% * B)				€ 119,98799
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 86,99129
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 956,90419
Scostamento % su anno 2022				+15,39%
Incidenza manodopera al 29,59%				€ 283,13670

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.007.002	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_007 - Livellamento di precisione dei terreni pianeggianti già preparati, con risistemazione in loco del terreno smosso. TOS22/1_002 - con livellatrice semovente</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.250	- Macchine per movimento terra e accessori - Motolivellatore con lama (grader) max 4,27 m con motore diesel da 140 CV - 1 mese	7,00000 ora	€ 41,80000 +10%	€ 292,60000
TOS22/1_AT.N01.101.902	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per macchine operatrici -da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	7,00000 ora	€ 25,21600 +44,67%	€ 176,51200
AT				€ 469,11200
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	14,00000 ora	€ 16,25000 0%	€ 227,50000
RU				€ 227,50000
Sommano euro (A)				€ 696,61200
Scostamento % su anno 2022				+13,18%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,22916 = 2% * B)				€ 111,45792
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 80,80699



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 888,87691 +13,18%
	<i>Incidenza manodopera al 25,59%</i>		€ 227,50000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.008.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_008 - Realizzazione di drenaggi attraverso scavo di fosse e riempimento con pietre raccolte in loco dallo scasso, compreso rinterro. TOS22/1_001 - per profondità di scavo fino a 90 cm.			
	TOS22/1_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,05000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 1,12359
	TOS22/1_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,03620 ora	€ 20,35094 +10%	€ 0,73670
	TOS22/1_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,36986
	TOS22/1_AT.N01.001.912 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,03620 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 0,66955
	AT			€ 2,89970
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,03620 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,64219
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,88700
	RU			€ 1,52919
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,42889 +9,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01417 = 2% * B)			€ 0,70862
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,51375
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 5,65126 +9,19%
	<i>Incidenza manodopera al 27,06%</i>			€ 1,52919

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.008.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_008 - Realizzazione di drenaggi attraverso scavo di fosse e riempimento con pietre raccolte in loco dallo scasso, compreso rinterro. TOS22/1_002 - per profondità di scavo oltre 90 cm.			
	TOS22/1_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,05000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 1,12359
	TOS22/1_AT.N01.001.202 - Macchine per movimento terra e accessori - Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 15000 KG - 1 mese	0,05000 ora	€ 20,35094 +10%	€ 1,01755
	TOS22/1_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,36986



TOS22/1_AT.N01.001.912	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra da 10.000 kg a 25.000 kg - oltre 126 CV	0,05000 ora	€ 18,49578 +15,38%	€ 0,92479
AT				€ 3,43579
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,88700
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,88700
RU				€ 1,77400
Sommano euro (A)				€ 5,20979
Scostamento % su anno 2022				+9,05%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01667 = 2% * B)				€ 0,83357
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,60434
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 6,64770
Scostamento % su anno 2022				+9,05%
Incidenza manodopera al 26,69%				€ 1,77400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.009.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterrati e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS22/1_001 - con foratoni posti a profondità fino a 90 cm coperti da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,22900 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 4,69200
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,22900 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 1,69396
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02500 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,25046
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02500 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,03713
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02500 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,14408
AT				€ 6,81763
TOS22/1_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 18,23360 +13,28%	€ 3,06324
TOS22/1_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,40000 m³	€ 94,91875 +37,47%	€ 37,96750
TOS22/1_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO	0,40000 m²	€ 1,42528 +1,81%	€ 0,57011



	10319:2015), CBR $\geq 4,0\text{kN}$ (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT $\leq 15\text{mm}$ (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori $090 \leq 80\mu\text{m}$ (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano $\geq 0,025 \text{ m/s}$ (UNI EN ISO 11058:2010)			
	PR			€ 41,60085
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,22900 ora	€ 17,74000 0%	€ 4,06246
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,44350
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,36850
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,36850
	RU			€ 5,24296
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 53,66144 +27,88%
	Spese generali (B) = $16\% * A$ (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17172 = $2\% * B$)			€ 8,58583
	Utili di impresa (C) = $10\% * (A + B)$			€ 6,22473
	TOTALE (A + B + C) euro / ml Scostamento % su anno 2022			€ 68,47200 +27,88%
	<i>Incidenza manodopera al 7,66%</i>			€ 5,24296

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.009.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS22/1_002 - con foratoni posti a profondità compresa oltre 90 cm e fino a 120 cm coperti da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,24400 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 4,99933
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,24400 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 1,80492
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02500 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,25046
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02500 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,03713
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02500 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,14408
	AT			€ 7,23592
TOS22/1_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 18,23360 +13,28%	€ 3,06324
TOS22/1_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,40000 m ³	€ 94,91875 +37,47%	€ 37,96750
TOS22/1_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o	0,40000 m ²	€ 1,42528 +1,81%	€ 0,57011



	poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) $\geq 25\text{kN/m}$ (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) $\geq 40\%$ (UNI EN ISO 10319:2015), CBR $\geq 4,0\text{kN}$ (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT $\leq 15\text{mm}$ (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori $090 \leq 80\mu\text{m}$ (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano $\geq 0,025 \text{ m/s}$ (UNI EN ISO 11058:2010)			
	PR			€ 41,60085
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,24400 ora	€ 17,74000 0%	€ 4,32856
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,44350
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,36850
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,36850
	RU			€ 5,50906
	Sommano euro (A)			€ 54,34583
	Scostamento % su anno 2022			+27,61%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17391 = 2% * B)			€ 8,69533
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,30412
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 69,34528
	Scostamento % su anno 2022			+27,62%
	<i>Incidenza manodopera al 7,94%</i>			€ 5,50906

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.009.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS22/1_003 - con foratoni posti a profondità di oltre 120 cm coperti da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,25800 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 5,28618
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,25800 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 1,90848
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02500 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,25046
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02500 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,03713
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02500 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,14408
	AT			€ 7,62633
TOS22/1_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 18,23360 +13,28%	€ 3,06324



TOS22/1_PR.P04.009.006	- Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55% - spessore 25 cm	0,40000 m³	€ 94,91875 +37,47%	€ 37,96750
TOS22/1_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,40000 m²	€ 1,42528 +1,81%	€ 0,57011
PR				€ 41,60085
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,25800 ora	€ 17,74000 0%	€ 4,57692
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02500 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,44350
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,36850
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02500 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,36850
RU				€ 5,75742
Sommano euro (A)				€ 54,98460
Scostamento % su anno 2022				+27,37%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17595 = 2% * B)				€ 8,79754
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,37821
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 70,16035
Scostamento % su anno 2022				+27,37%
Incidenza manodopera al 8,21%				€ 5,75742

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.009.004	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS22/1_004 - con tubo drenante in PVC posto a profondità fino a 90 cm coperto da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,22000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 4,50760
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,22000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 1,62739
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02970
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527



	trasporto, con motrice fino a 60 HP			
	AT			€ 6,48033
TOS22/1_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 18,23360 +13,28%	€ 3,06324
TOS22/1_PR.P15.162.003	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 125 mm	1,00000 ml	€ 6,24000 +20%	€ 6,24000
TOS22/1_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,30000 m²	€ 1,42528 +1,81%	€ 0,42758
	PR			€ 9,73082
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,22000 ora	€ 17,74000 0%	€ 3,90280
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,35480
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,29480
	RU			€ 4,55240
	Sommano euro (A)			€ 20,76355
	Scostamento % su anno 2022			+12,7%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06644 = 2% * B)			€ 3,32217
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,40857
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 26,49429
	Scostamento % su anno 2022			+12,7%
	<i>Incidenza manodopera al 17,18%</i>			€ 4,55240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.009.005	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS22/1_005 - con tubo drenante in PVC posto a profondità oltre 90 cm e fino a 120 cm coperto da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,23000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 4,71249
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,23000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 1,70136
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,02000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02970
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri	0,02000	€ 5,76333	€ 0,11527



	materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	+26,67%	
	AT			€ 6,75919
TOS22/1_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 18,23360 +13,28%	€ 3,06324
TOS22/1_PR.P15.162.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	1,00000 ml	€ 3,09600 +20%	€ 3,09600
TOS22/1_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori Ø90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,30000 m²	€ 1,42528 +1,81%	€ 0,42758
	PR			€ 6,58682
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,35480
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,23000 ora	€ 17,74000 0%	€ 4,08020
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,29480
	RU			€ 4,72980
	Sommano euro (A)			€ 18,07581
	Scostamento % su anno 2022			+11,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05784 = 2% * B)			€ 2,89213
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2,09679
	TOTALE (A + B + C) euro / ml			€ 23,06473
	Scostamento % su anno 2022			+11,45%
	<i>Incidenza manodopera al 20,51%</i>			€ 4,72980

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.009.006	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS22/1_006 - con tubo drenante in PVC posto a profondità di oltre 120 cm coperto da strato di ghiaia e tessuto geotessile.			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,24100 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 4,93787
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,24100 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 1,78273
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,02000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,20037
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio	0,02000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,02970



TOS22/1_AT.N02.101.001	agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,02000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,11527
AT				€ 7,06594
TOS22/1_PR.P01.002.012	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 40/60	0,16800 Tn	€ 18,23360 +13,28%	€ 3,06324
TOS22/1_PR.P15.162.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	1,00000 ml	€ 3,09600 +20%	€ 3,09600
TOS22/1_PR.P38.001.005	- Geotessile non tessuto agugliato costituito al 100% da fibra di polipropilene e/o poliestere di prima scelta resistente all'invecchiamento da UV e immarcescibile, con funzione di separazione e/o filtrazione, in rotoli - resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319:2015), Allungamento a carico massimo (L/T) ≥40% (UNI EN ISO 10319:2015), CBR ≥4,0kN (UNI EN ISO 12236:2006), Resistenza CDT ≤15mm (UNI EN ISO 13433:2006), Apertura caratteristica dei pori O90 ≤80µm (UNI EN ISO 12956:2010), Permeabilità all'acqua perpendicolare al piano ≥0,025 m/s (UNI EN ISO 11058:2010)	0,30000 m²	€ 1,42528 +1,81%	€ 0,42758
PR				€ 6,58682
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,24100 ora	€ 17,74000 0%	€ 4,27534
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,35480
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,29480
RU				€ 4,92494
Sommano euro (A)				€ 18,57770
Scostamento % su anno 2022				+11,4%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,05945 = 2% * B)				€ 2,97243
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 2,15501
TOTALE (A + B + C) euro / ml				€ 23,70514
Scostamento % su anno 2022				+11,4%
Incidenza manodopera al 20,78%				€ 4,92494

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.009.012	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_009 - Realizzazione di drenaggi mediante scavo di fosse e riempimento con idoneo materiale drenante, compresi rinterri e distribuzione in campo dei materiali, compresa la fornitura dei materiali da posare, escluso opere di completamento salvo diversamente specificato. TOS22/1_012 - sistemazione dello sbocco delle fognature nelle affossature realizzata a secco con pietrame reperito in loco.			
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,07000 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 0,76801
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,07000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,51780
AT				€ 1,28581
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,07000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,24180
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,35000	€ 14,74000	€ 5,15900



		ora	0%	
	RU			€ 6,40080
	Sommano euro (A)			€ 7,68661
	Scostamento % su anno 2022			+2,45%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02460 = 2% * B)			€ 1,22986
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,89165
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 9,80812
	Scostamento % su anno 2022			+2,45%
	<i>Incidenza manodopera al 65,26%</i>			<i>€ 6,40080</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.010.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_010 - Realizzazione di drenaggi mediante posa con posadreni di tubazioni drenanti in plastica, compresa la fornitura dei materiali da posare. TOS22/1_003 - eseguita in pieno campo o su impianti arborei esistenti con macchina posadreni portata, profondità di posa fino a 60 cm.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00400 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,04007
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,11869
TOS22/1_AT.N02.022.075	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Posadreni	0,01000 ora	€ 18,02900 +10%	€ 0,18029
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,00400 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,00594
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00400 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,02305
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,13832
	AT			€ 0,50636
TOS22/1_PR.P15.162.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	1,00000 ml	€ 3,09600 +20%	€ 3,09600
	PR			€ 3,09600
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,17740
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,00400 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,07096
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	0,01000 ora	€ 16,25000 0%	€ 0,16250
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,00100 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,01474
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,00400 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,05896
	RU			€ 0,48456



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022		€ 4,08692 +16,19%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01308 = 2% * B)		€ 0,65391
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,47408
	TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022		€ 5,21491 +16,19%
	<i>Incidenza manodopera al 9,29%</i>		€ 0,48456

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.010.004	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_010 - Realizzazione di drenaggi mediante posa con posadreni di tubazioni drenanti in plastica, compresa la fornitura dei materiali da posare. TOS22/1_004 - eseguita in pieno campo o su impianti arborei esistenti con macchina posadreni portata, profondità di posa oltre 60 cm.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00400 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,04007
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,02000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,23738
TOS22/1_AT.N02.022.075	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Posadreni	0,02000 ora	€ 18,02900 +10%	€ 0,36058
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,00400 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,00594
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00400 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,02305
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,02000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,27664
	AT			€ 0,94366
TOS22/1_PR.P15.162.002	- Tubo fessurato flessibile in PVC, corrugato, per drenaggio, con rivestimento in fibra di cocco. - Diametro esterno 100-110 mm	1,00000 ml	€ 3,09600 +20%	€ 3,09600
	PR			€ 3,09600
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,35480
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,00400 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,07096
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	0,02000 ora	€ 16,25000 0%	€ 0,32500
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,00400 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,05896
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,00100 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,01474
	RU			€ 0,82446
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,86412 +14,44%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01557 = 2% * B)		€ 0,77826
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,56424
	TOTALE (A + B + C) euro / m		€ 6,20662
	Scostamento % su anno 2022		+14,44%
	<i>Incidenza manodopera al 13,28%</i>		€ 0,82446

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.011.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso. TOS22/1_001 - in terreni scassati con ripper mediante aratura di ripasso eseguita a profondità fino a 30 cm.			
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,50000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 29,67250
	TOS22/1_AT.N02.022.006 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità fino a 30 cm	2,50000 ora	€ 2,57400 +10%	€ 6,43500
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,50000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 34,58000
	AT			€ 70,68750
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 17,74000 0%	€ 44,35000
	RU			€ 44,35000
	Sommano euro (A)			€ 115,03750
	Scostamento % su anno 2022			+7,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,36812 = 2% * B)			€ 18,40600
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,34435
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 146,78785
	Scostamento % su anno 2022			+7,04%
	<i>Incidenza manodopera al 30,21%</i>			€ 44,35000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.011.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso. TOS22/1_002 - in terreni scassati con ripper mediante aratura di ripasso eseguita a profondità oltre 30 cm.			
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,50000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 29,67250
	TOS22/1_AT.N02.022.007 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Aratro bivomere o trivomere portato per lavorazioni a profondità da 30 a 60 cm	2,50000 ora	€ 3,93800 +10%	€ 9,84500



TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,50000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 34,58000
AT				€ 74,09750
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 17,74000 0%	€ 44,35000
RU				€ 44,35000
Sommano euro (A)				€ 118,44750
Scostamento % su anno 2022				+7,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37903 = 2% * B)				€ 18,95160
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,73991
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 151,13901
Scostamento % su anno 2022				+7,12%
Incidenza manodopera al 29,34%				€ 44,35000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.011.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso. TOS22/1_003 - eseguita con erpici di vario tipo, una sola passata.			
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,50000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 17,80350
TOS22/1_AT.N02.022.041	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Erpice a dischi trainato a controllo idraulico con larghezza di lavoro 2,2-3,0 m	1,50000 ora	€ 3,90500 +10%	€ 5,85750
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,50000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 20,74800
AT				€ 44,40900
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,50000 ora	€ 17,74000 0%	€ 26,61000
RU				€ 26,61000
Sommano euro (A)				€ 71,01900
Scostamento % su anno 2022				+7,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22726 = 2% * B)				€ 11,36304
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,23820
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 90,62024
Scostamento % su anno 2022				+7,12%
Incidenza manodopera al 29,36%				€ 26,61000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.011.004	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione			



dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_011 - Affinamento del terreno dopo dissodamento o scasso. TOS22/1_004 - eseguita con erpici di vario tipo, due passate incrociate.				
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,50000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 29,67250
TOS22/1_AT.N02.022.041	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Erpice a dischi trainato a controllo idraulico con larghezza di lavoro 2,2-3,0 m	2,50000 ora	€ 3,90500 +10%	€ 9,76250
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,50000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 34,58000
AT				€ 74,01500
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 17,74000 0%	€ 44,35000
RU				€ 44,35000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 118,36500 +7,12%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,37877 = 2% * B)				€ 18,93840
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 13,73034
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022				€ 151,03374 +7,12%
Incidenza manodopera al 29,36%				€ 44,35000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.012.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_012 - Fertilizzazione di fondo eseguita a pieno campo, esclusa la fornitura dei fertilizzanti. TOS22/1_001 - con spandiletame			
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	2,50000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 29,67250
TOS22/1_AT.N02.022.128	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiletame trainato con portata 50-60 q.li	2,50000 ora	€ 9,60300 +10%	€ 24,00750
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	2,50000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 34,58000
AT				€ 88,26000
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 17,74000 0%	€ 44,35000
RU				€ 44,35000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 132,61000 +7,42%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42435 = 2% * B)				€ 21,21760
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,38276



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 169,21036 +7,42%
	<i>Incidenza manodopera al 26,21%</i>		€ 44,35000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.012.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_012 - Fertilizzazione di fondo eseguita a pieno campo, esclusa la fornitura dei fertilizzanti. TOS22/1_003 - con spandiconcime, dosi fino a 8 q.li/ha.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,50000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 15,02738
	TOS22/1_AT.N02.022.127 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiconcime centrifugo portato di capacità 6-8 q.li	1,50000 ora	€ 2,21100 +10%	€ 3,31650
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,50000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 8,64500
	AT			€ 26,98888
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	1,50000 ora	€ 17,74000 0%	€ 26,61000
	RU			€ 26,61000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 53,59888 +6,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,17152 = 2% * B)			€ 8,57582
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,21747
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 68,39217 +6,96%
	<i>Incidenza manodopera al 38,91%</i>			€ 26,61000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.012.004	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_012 - Fertilizzazione di fondo eseguita a pieno campo, esclusa la fornitura dei fertilizzanti. TOS22/1_004 - con spandiconcime, dosi oltre 8 q.li/ha.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,50000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 25,04563
	TOS22/1_AT.N02.022.127 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiconcime centrifugo portato di capacità 6-8 q.li	2,50000 ora	€ 2,21100 +10%	€ 5,52750
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri	2,50000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 14,40833



	carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP			
	AT			€ 44,98146
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	2,50000 ora	€ 17,74000 0%	€ 44,35000
	RU			€ 44,35000
	Sommano euro (A)			€ 89,33146
	Scostamento % su anno 2022			+6,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28586 = 2% * B)			€ 14,29303
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,36245
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 113,98694
	Scostamento % su anno 2022			+6,96%
	<i>Incidenza manodopera al 38,91%</i>			€ 44,35000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.013.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_013 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti a pieno campo, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti. TOS22/1_001 - per volumi di 4-6 hl/ha.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,80000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 8,01460
TOS22/1_AT.N02.022.124	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo	0,80000 ora	€ 3,26700 +10%	€ 2,61360
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,80000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 4,61066
	AT			€ 15,23886
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,80000 ora	€ 17,74000 0%	€ 14,19200
	RU			€ 14,19200
	Sommano euro (A)			€ 29,43086
	Scostamento % su anno 2022			+7,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,14127 = 3% * B)			€ 4,70894
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,41398
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 37,55378
	Scostamento % su anno 2022			+7,04%
	<i>Incidenza manodopera al 37,79%</i>			€ 14,19200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.013.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.			



TOS22/1_013 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti a pieno campo, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti. TOS22/1_002 - per volumi oltre 6 hl/ha.				
TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	1,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 11,86900	
TOS22/1_AT.N02.022.126 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl con attrezzatura per diserbo	1,00000 ora	€ 9,71300 +10%	€ 9,71300	
TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	1,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 13,83200	
AT			€ 35,41400	
TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	1,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 17,74000	
RU			€ 17,74000	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 53,15400 +7,43%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,25514 = 3% * B)			€ 8,50464	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,16586	
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 67,82450 +7,43%	
<i>Incidenza manodopera al 26,16%</i>			€ 17,74000	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.014.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti. TOS22/1_014 - Sistemazione capezzagne (per m di lunghezza). TOS22/1_001 - per larghezze fino a 4 m			
TOS22/1_AT.N01.001.041 - Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,00200 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 0,04494	
TOS22/1_AT.N01.001.911 - Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,00200 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,01479	
AT			€ 0,05973	
TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,00200 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,03548	
RU			€ 0,03548	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,09521 +10,01%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00046 = 3% * B)			€ 0,01523	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,01104	
TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022			€ 0,12148 +10%	
<i>Incidenza manodopera al 29,21%</i>			€ 0,03548	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T02.014.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo			



<p>impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T02 - LAVORAZIONI DEI TERRENI: di preparazione e coltivazione dei terreni, inclusa la realizzazione di drenaggi, la fertilizzazione, il controllo delle infestanti e dei parassiti.</p> <p>TOS22/1_014 - Sistemazione capezzagne (per m di lunghezza).</p> <p>TOS22/1_002 - per larghezze oltre 4 m</p>				
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,00400 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 0,08989
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,00400 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,02959
AT				€ 0,11948
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,00400 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,07096
RU				€ 0,07096
Sommano euro (A)				€ 0,19044
Scostamento % su anno 2022				+10,02%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00091 = 3% * B)				€ 0,03047
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,02209
TOTALE (A + B + C) euro / m				€ 0,24300
Scostamento % su anno 2022				+10,01%
<i>Incidenza manodopera al 29,2%</i>				<i>€ 0,07096</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.001.001	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTIVE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS22/1_001 - Affinamento del terreno pre impianto.</p> <p>TOS22/1_001 - in terreni non terrazzati</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	3,00000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 35,60700
TOS22/1_AT.N02.022.042	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Zappatrice portata pesante larghezza di lavoro 1,4-2,0 m	3,00000 ora	€ 3,27800 +10%	€ 9,83400
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	3,00000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 41,49600
AT				€ 86,93700
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	3,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 53,22000
RU				€ 53,22000
Sommano euro (A)				€ 140,15700
Scostamento % su anno 2022				+7,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,44850 = 2% * B)				€ 22,42512
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 16,25821
TOTALE (A + B + C) euro / ha				€ 178,84033
Scostamento % su anno 2022				+7,08%
<i>Incidenza manodopera al 29,76%</i>				<i>€ 53,22000</i>



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.001.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arborea, arbustive e erbacee. TOS22/1_001 - Affinamento del terreno pre impianto. TOS22/1_002 - in terreni terrazzati			
	TOS22/1_AT.N02.014.043 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	3,60000 ora	€ 9,36100 +10%	€ 33,69960
	TOS22/1_AT.N02.022.042 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Zappatrice portata pesante larghezza di lavoro 1,4-2,0 m	3,60000 ora	€ 3,27800 +10%	€ 11,80080
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	3,60000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 20,74799
	AT			€ 66,24839
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	3,60000 ora	€ 17,74000 0%	€ 63,86400
	RU			€ 63,86400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 130,11239 +6,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41636 = 2% * B)			€ 20,81798
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,09304
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 166,02341 +6,99%
	<i>Incidenza manodopera al 38,47%</i>			€ 63,86400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.002.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arborea, arbustive e erbacee. TOS22/1_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali. TOS22/1_001 - per vigneti con interfila fino a 2 m.			
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	3,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 53,22000
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	3,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 44,22000
	RU			€ 97,44000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 97,44000 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23386 = 1,5% * B)			€ 15,59040
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,30304
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 124,33344 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 97,44000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.002.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali. TOS22/1_002 - per vigneti con interfila oltre 2 m.			
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	2,60000 ora	€ 17,74000 0%	€ 46,12400
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	2,60000 ora	€ 14,74000 0%	€ 38,32400
	RU			€ 84,44800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 84,44800 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20268 = 1,5% * B)			€ 13,51168
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,79597
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 107,75565 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 84,44800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.002.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali. TOS22/1_003 - per vigneti in terreni terrazzati.			
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	3,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 53,22000
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	3,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 44,22000
	RU			€ 97,44000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 97,44000 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,23386 = 1,5% * B)			€ 15,59040
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 11,30304
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 124,33344 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 97,44000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.002.004	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali. TOS22/1_004 - per oliveti, frutteti e altre colture arboree con densità fino a 150 piante/ha.			
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	2,00000	€ 17,74000	€ 35,48000



	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	ora 2,00000 ora	0% € 14,74000 0%	€ 29,48000
	RU			€ 64,96000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 64,96000 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15590 = 1,5% * B)			€ 10,39360
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,53536
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 82,88896 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 64,96000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.002.005	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali. TOS22/1_005 - per oliveti, frutteti e altre colture arboree con densità oltre 150 e fino a 500 piante/ha.			
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	3,50000 ora	€ 17,74000 0%	€ 62,09000
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	3,50000 ora	€ 14,74000 0%	€ 51,59000
	RU			€ 113,68000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 113,68000 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,27283 = 1,5% * B)			€ 18,18880
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 13,18688
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 145,05568 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 113,68000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.002.006	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_002 - Squadro per impianti eseguiti a tutto campo, esclusa fornitura materiali. TOS22/1_006 - per oliveti, frutteti e altre colture arboree con densità oltre 500 piante/ha.			
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	6,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 106,44000
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	6,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 88,44000
	RU			€ 194,88000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 194,88000 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,46771 = 1,5% * B)			€ 31,18080
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 22,60608



	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 248,66688 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>		€ 194,88000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.003.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_003 - Squadro per file singole, per impianti eseguiti a filari (infittimenti, siepi frangivento e simili), esclusi materiali. TOS22/1_001 - a fila singola. TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00058 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>	0,00750 ora 0,00750 ora	€ 17,74000 0% € 14,74000 0%	€ 0,13305 € 0,11055 € 0,24360 € 0,24360 0% € 0,03898 € 0,02826 € 0,31084 0% € 0,24360

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.003.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_003 - Squadro per file singole, per impianti eseguiti a filari (infittimenti, siepi frangivento e simili), esclusi materiali. TOS22/1_002 - a fila multipla. TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00078 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>	0,01000 ora 0,01000 ora	€ 17,74000 0% € 14,74000 0%	€ 0,17740 € 0,14740 € 0,32480 € 0,32480 0% € 0,05197 € 0,03768 € 0,41445 0% € 0,32480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.004.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE:			



realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_004 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti sulla fila, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti. TOS22/1_001 - per impianti con interfila fino a 3 m.				
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,75000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 7,51369
TOS22/1_AT.N02.022.124	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo	0,75000 ora	€ 3,26700 +10%	€ 2,45025
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,75000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 4,32250
AT				€ 14,28644
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,75000 ora	€ 17,74000 0%	€ 13,30500
RU				€ 13,30500
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 27,59144 +7,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13244 = 3% * B)				€ 4,41463
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,20061
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022				€ 35,20668 +7,04%
Incidenza manodopera al 37,79%				€ 13,30500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.004.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_004 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti sulla fila, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti. TOS22/1_002 - per impianti con interfila oltre 3 m.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,90000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 9,01643
TOS22/1_AT.N02.022.124	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo	0,90000 ora	€ 3,26700 +10%	€ 2,94030
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,90000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 5,18700
AT				€ 17,14373
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,90000 ora	€ 17,74000 0%	€ 15,96600
RU				€ 15,96600
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 33,10973 +7,04%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,15893 = 3% * B)				€ 5,29756



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 3,84073
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022		€ 42,24802 +7,04%
	Incidenza manodopera al 37,79%		€ 15,96600

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.004.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_004 - Trattamenti disinfettanti o diserbanti eseguiti sulla fila, esclusa la fornitura dei prodotti distribuiti. TOS22/1_003 - per impianti in terreni terrazzati.			
	TOS22/1_AT.N02.014.043 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,30000 ora	€ 9,36100 +10%	€ 12,16930
	TOS22/1_AT.N02.022.124 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte portata da 4 hl con attrezzatura per diserbo	1,30000 ora	€ 3,26700 +10%	€ 4,24710
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,30000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 7,49233
	AT			€ 23,90873
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	1,30000 ora	€ 17,74000 0%	€ 23,06200
	RU			€ 23,06200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 46,97073 +6,99%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,22546 = 3% * B)			€ 7,51532
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 5,44861
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 59,93466 +6,99%
	Incidenza manodopera al 38,48%			€ 23,06200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.005.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare. TOS22/1_001 - posa in opera pali di testata o intermedi eseguita con trivella, escluso ancoraggio, fili e accessori.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,09000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,90164
	TOS22/1_AT.N02.020.018 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	0,09000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,71381
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri	0,09000	€ 5,76333	€ 0,51870



	materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	ora	+26,67%	
	AT			€ 2,13415
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,09000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,59660
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,09000 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,32660
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,09000 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,32660
	RU			€ 4,24980
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 6,38395 +4,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02043 = 2% * B)			€ 1,02143
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,74054
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 8,14592 +4,89%
	<i>Incidenza manodopera al 52,17%</i>			€ 4,24980

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.005.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare. TOS22/1_002 - posa in opera pali intermedi eseguita con pianta pali, escluso ancoraggio, fili e accessori.			
TOS22/1_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 9,36100 +10%	€ 0,09361
TOS22/1_AT.N02.022.123	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Pianta pali idraulico o meccanico portato	0,01000 ora	€ 4,21300 +10%	€ 0,04213
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,05763
	AT			€ 0,19337
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,17740
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,01000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,14740
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,01000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,14740
	RU			€ 0,47220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,66557 +3,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00213 = 2% * B)			€ 0,10649
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,07721
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 0,84927 +3,82%
	<i>Incidenza manodopera al 55,6%</i>			€ 0,47220



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.005.003	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS22/1_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare.</p> <p>TOS22/1_003 - posa in opera pali di testata eseguita con pianta pali, escluso ancoraggio, fili e accessori.</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01500 ora	€ 9,36100 +10%	€ 0,14042
TOS22/1_AT.N02.022.123	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Pianta pali idraulico o meccanico portato	0,01500 ora	€ 4,21300 +10%	€ 0,06320
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01500 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,08645
	AT			€ 0,29007
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01500 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,26610
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,01500 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,22110
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,01500 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,22110
	RU			€ 0,70830
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,99837 +3,82%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00319 = 2% * B)			€ 0,15974
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,11581
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 1,27392 +3,82%
	<i>Incidenza manodopera al 55,6%</i>			€ 0,70830

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.005.005	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS22/1_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare.</p> <p>TOS22/1_005 - posa in opera di ancore di cemento e fissaggio ai pali di testata precedentemente posati.</p>			
TOS22/1_AT.N01.001.004	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 1500 kg - 1 mese	0,19300 ora	€ 10,97157 +17,5%	€ 2,11751
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,19300 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 1,42766
	AT			€ 3,54517
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,19300 ora	€ 17,74000 0%	€ 3,42382
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,19300 ora	€ 14,74000 0%	€ 2,84482



	RU		€ 6,26864
	Sommano euro (A)		€ 9,81381
	Scostamento % su anno 2022		+5,44%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03140 = 2% * B)		€ 1,57021
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1,13840
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 12,52242
	Scostamento % su anno 2022		+5,44%
	<i>Incidenza manodopera al 50,06%</i>		€ 6,26864

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.005.006	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare. TOS22/1_006 - posa in opera di ancore a elica e fissaggio ai pali di testata precedentemente posati.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,10000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 1,00183
	TOS22/1_AT.N02.020.018 - Accessori per trattori o escavatori per la realizzazione e manutenzione del verde - trivella idraulica - 1 mese	0,10000 ora	€ 7,93125 +17,5%	€ 0,79313
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,10000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,57633
	AT			€ 2,37129
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,10000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,77400
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,10000 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,47400
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,10000 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,47400
	RU			€ 4,72200
	Sommano euro (A)			€ 7,09329
	Scostamento % su anno 2022			+4,89%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01702 = 1,5% * B)			€ 1,13493
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,82282
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 9,05104
	Scostamento % su anno 2022			+4,89%
	<i>Incidenza manodopera al 52,17%</i>			€ 4,72200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.005.007	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura			



	dei materiali da posare . TOS22/1_007 - posa in opera dei filo di ferro, per impianti a spalliera (per ciascun filo)			
	TOS22/1_AT.N01.018.001 - Attrezzature manuali per le operazioni agricole - Svolgitore per rotoli fili di ferro, 1 bobina	0,70000 ora	€ 0,21550 +95,91%	€ 0,15085
	AT			€ 0,15085
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,70000 ora	€ 14,74000 0%	€ 10,31800
	RU			€ 10,31800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 10,46885 +0,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02513 = 1,5% * B)			€ 1,67502
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,21439
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022			€ 13,35826 +0,71%
	<i>Incidenza manodopera al 77,24%</i>			€ 10,31800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.005.008	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS22/1_008 - posa in opera dei filo di ferro, per impianti a tendone (per ciascun filo)			
	TOS22/1_AT.N01.018.001 - Attrezzature manuali per le operazioni agricole - Svolgitore per rotoli fili di ferro, 1 bobina	1,00000 ora	€ 0,21550 +95,91%	€ 0,21550
	AT			€ 0,21550
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	1,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 14,74000
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	1,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 14,74000
	RU			€ 29,48000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 29,69550 +0,36%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09503 = 2% * B)			€ 4,75128
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 3,44468
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022			€ 37,89146 +0,36%
	<i>Incidenza manodopera al 77,8%</i>			€ 29,48000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.005.009	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS22/1_009 - fissaggio dei fili di ferro alle testate con tendifilo (per ogni punto).			



TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,02300 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,33902
	RU			€ 0,33902
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,33902 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00081 = 1,5% * B)			€ 0,05424
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,03933
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 0,43259 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 0,33902

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.005.010	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_005 - Realizzazione strutture di sostegno per arboreti ed altri impianti specializzati, esclusa distribuzione in campo ed esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS22/1_010 - posa in opera di molle distanziatrici, mensole per sostegno fili ed altri accessori (per ciascun elemento). TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,03000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,44220
	RU			€ 0,44220
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,44220 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00106 = 1,5% * B)			€ 0,07075
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,05130
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 0,56425 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 0,44220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.006.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS22/1_001 - di barbatelle di vite, eseguito manualmente. TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,01800 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,26532
	RU			€ 0,26532
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,26532 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00064 = 1,5% * B)			€ 0,04245
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,03078
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 0,33855 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 0,26532
Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo



				TOTALE
TOS22/1_24.T03.006.002	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS22/1_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare.</p> <p>TOS22/1_002 - di barbatelle di vite, eseguito con trapiantatrice meccanica.</p> <p>TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N02.022.201 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trapiantatrice semiautomatica ad 1 fila</p> <p>TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p> <p style="text-align: right;">AT</p> <p>TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p style="text-align: right;">RU</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00022 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p style="text-align: right;">TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p style="text-align: right;"><i>Incidenza manodopera al 53,37%</i></p>	<p>0,00100 ora</p> <p>0,00100 ora</p> <p>0,00100 ora</p> <p>0,00100 ora</p> <p>0,00100 ora</p> <p>0,00100 ora</p> <p>0,00100 ora</p>	<p>€ 10,01825 +10%</p> <p>€ 6,33600 +10%</p> <p>€ 5,76333 +26,67%</p> <p>€ 17,74000 0%</p> <p>€ 14,74000 0%</p> <p>€ 14,74000 0%</p>	<p>€ 0,01002</p> <p>€ 0,00634</p> <p>€ 0,00576</p> <p>€ 0,02212</p> <p>€ 0,01774</p> <p>€ 0,01474</p> <p>€ 0,01474</p> <p>€ 0,04722</p> <p>€ 0,06934 +4,05%</p> <p>€ 0,01109</p> <p>€ 0,00804</p> <p>€ 0,08847 +4,05%</p> <p>€ 0,04722</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.006.005	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS22/1_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare.</p> <p>TOS22/1_005 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree, con densità fino a 500 piante/ha, comprese apertura buchette, rincalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, eseguita manualmente.</p> <p>TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p style="text-align: right;">RU</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00301 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p style="text-align: right;">TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p style="text-align: right;"><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	<p>0,08500 ora</p>	<p>€ 14,74000 0%</p>	<p>€ 1,25290</p> <p>€ 1,25290</p> <p>€ 1,25290 0%</p> <p>€ 0,20046</p> <p>€ 0,14534</p> <p>€ 1,59870 0%</p> <p>€ 1,25290</p>



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.006.006	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS22/1_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .</p> <p>TOS22/1_006 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree, con densità oltre 500 e fino a 1000 piante/ha, comprese apertura buchette o solco, rinalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, con l'ausilio di mezzi meccanici.</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	12,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 120,21900
TOS22/1_AT.N02.022.043	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Corpo assolcatore, per apertura solchi fino 30 cm di profondità	12,00000 ora	€ 0,70400 +10%	€ 8,44800
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	12,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 69,15996
	AT			€ 197,82696
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	12,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 212,88000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	12,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 176,88000
	RU			€ 389,76000
	Sommano euro (A)			€ 587,58696
	Scostamento % su anno 2022			+4,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,41021 = 1,5% * B)			€ 94,01391
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 68,16009
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			€ 749,76096
	Scostamento % su anno 2022			+4,68%
	<i>Incidenza manodopera al 51,98%</i>			€ 389,76000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.006.007	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS22/1_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare .</p> <p>TOS22/1_007 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree, con densità oltre 1000 piante/ha, comprese apertura buchette o solco, rinalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, con l'ausilio di mezzi meccanici.</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	14,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 140,25550
TOS22/1_AT.N02.022.043	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Corpo assolcatore, per apertura solchi fino 30 cm di profondità	14,00000 ora	€ 0,70400 +10%	€ 9,85600



TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	14,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 80,68662
AT				€ 230,79812
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	14,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 248,36000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	14,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 206,36000
RU				€ 454,72000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 685,51812 +4,68%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,64524 = 1,5% * B)				€ 109,68290
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 79,52010
TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022				€ 874,72112 +4,68%
Incidenza manodopera al 51,98%				€ 454,72000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.006.011	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare. TOS22/1_011 - di piante da frutto o di olivo o altre colture arboree in terreni terrazzati, comprese apertura buchette, rinalzatura e somministrazione localizzata fertilizzanti, eseguita manualmente. TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,10000 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,47400
RU				€ 1,47400
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 1,47400 0%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00354 = 1,5% * B)				€ 0,23584
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,17098
TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022				€ 1,88082 0%
Incidenza manodopera al 78,37%				€ 1,47400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.006.015	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare. TOS22/1_015 - di piantine erbacee ed arbustive, eseguita manualmente. TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,05000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,73700
RU				€ 0,73700
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 0,73700 0%



	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00177 = 1,5% * B)		€ 0,11792
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,08549
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 0,94041
	Scostamento % su anno 2022		0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>		€ 0,73700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.006.016	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_006 - Messa a dimora delle piante, esclusa la fornitura dei materiali da posare . TOS22/1_016 - di piantine erbacee ed arbustive, eseguito con trapiantatrice.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00100 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,01002
	TOS22/1_AT.N02.022.201 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trapiantatrice semiautomatica ad 1 fila	0,00100 ora	€ 6,33600 +10%	€ 0,00634
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00100 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,00576
	AT			€ 0,02212
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,00100 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,01774
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,00100 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,01474
	RU			€ 0,03248
	Sommano euro (A)			€ 0,05460
	Scostamento % su anno 2022			+5,2%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00017 = 2% * B)			€ 0,00874
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,00633
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 0,06967
	Scostamento % su anno 2022			+5,21%
	<i>Incidenza manodopera al 46,62%</i>			€ 0,03248

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.007.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_007 - Innesto all'impianto di piante a dimora, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale. TOS22/1_001 - di piante di vite.			
	TOS22/1_PR.P46.101.002 - Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti	0,01000 kg	€ 3,16556 +32,45%	€ 0,03166
	TOS22/1_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00200 kg	€ 3,80000 +101,06%	€ 0,00760
	PR			€ 0,03926
	TOS22/1_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	0,04500 ora	€ 16,25000 0%	€ 0,73125



	RU		€ 0,73125
	Sommano euro (A)		€ 0,77051
	Scostamento % su anno 2022		+1,53%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00185 = 1,5% * B)		€ 0,12328
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,08938
	TOTALE (A + B + C) euro / cad		€ 0,98317
	Scostamento % su anno 2022		+1,53%
	<i>Incidenza manodopera al 74,38%</i>		€ 0,73125

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.007.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_007 - Innesto all'impianto di piante a dimora, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale. TOS22/1_002 - di olivi e piante da frutto.			
	TOS22/1_PR.P46.101.002 - Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti	0,01500 kg	€ 3,16556 +32,45%	€ 0,04748
	TOS22/1_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00300 kg	€ 3,80000 +101,06%	€ 0,01140
	PR			€ 0,05888
	TOS22/1_RU.M04.002.004 - Operaio agricolo - Qualificato	0,07000 ora	€ 16,25000 0%	€ 1,13750
	RU			€ 1,13750
	Sommano euro (A)			€ 1,19638
	Scostamento % su anno 2022			+1,47%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00287 = 1,5% * B)			€ 0,19142
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,13878
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 1,52658
	Scostamento % su anno 2022			+1,47%
	<i>Incidenza manodopera al 74,51%</i>			€ 1,13750

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.008.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_008 - Posa in opera di tutori, compreso il fissaggio, esclusa la fornitura dei tutori da posare. TOS22/1_001 - con tutori di altezza fino a 1 m.			
	TOS22/1_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00200 kg	€ 3,80000 +101,06%	€ 0,00760
	PR			€ 0,00760
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,03000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,44220
	RU			€ 0,44220
	Sommano euro (A)			€ 0,44980
	Scostamento % su anno 2022			+0,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00108 = 1,5% * B)			€ 0,07197



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,05218
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 0,57395 +0,86%
	Incidenza manodopera al 77,05%		€ 0,44220

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.008.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_008 - Posa in opera di tutori, compreso il fissaggio, esclusa la fornitura dei tutori da posare. TOS22/1_002 - con tutori di altezza oltre 1 m.			
	TOS22/1_PR.P46.101.013 - Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00300 kg	€ 3,80000 +101,06%	€ 0,01140
	PR			€ 0,01140
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,04000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,58960
	RU			€ 0,58960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,60100 +0,96%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00144 = 1,5% * B)			€ 0,09616
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,06972
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 0,76688 +0,96%
	Incidenza manodopera al 76,88%			€ 0,58960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.008.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_008 - Posa in opera di tutori, compreso il fissaggio, esclusa la fornitura dei tutori da posare. TOS22/1_003 - in vigneti			
	TOS22/1_PR.P46.004.014 - Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Gancio in acciaio per tutori in tondino o canna	1,00000 cad	€ 0,05613 +74,32%	€ 0,05613
	PR			€ 0,05613
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,01000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,14740
	RU			€ 0,14740
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,20353 +13,32%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00049 = 1,5% * B)			€ 0,03256
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02361
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 0,25970 +13,32%
	Incidenza manodopera al 56,76%			€ 0,14740



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.009.001	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS22/1_009 - Operazioni accessorie all'impianto.</p> <p>TOS22/1_001 - messa in opera di shelter, in materiale plastico, di altezza fino a 80 cm, esclusa la fornitura dei materiali da posare.</p> <p>TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00142 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	0,04000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,58960 € 0,58960 € 0,58960 0% € 0,09434 € 0,06839 € 0,75233 0% € 0,58960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.009.002	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS22/1_009 - Operazioni accessorie all'impianto.</p> <p>TOS22/1_002 - messa in opera di shelter, in materiale plastico, di altezza oltre 80 cm, esclusa la fornitura dei materiali da posare.</p> <p>TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00212 = 1,5% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 78,37%</i></p>	0,06000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,88440 € 0,88440 € 0,88440 0% € 0,14150 € 0,10259 € 1,12849 0% € 0,88440

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.009.003	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS22/1_009 - Operazioni accessorie all'impianto.</p> <p>TOS22/1_003 - potatura all'impianto di olivi e piante da frutto.</p> <p>TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p>	0,01500 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,22110 € 0,22110



				€ 0,22110 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00053 = 1,5% * B)			€ 0,03538
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,02565
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 0,28213 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 0,22110

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.009.004	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_009 - Operazioni accessorie all'impianto. TOS22/1_004 - adacquatura all'impianto in arboreti privi di impianto di irrigazione, con densità fino a 150 piante/ha.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,01000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,10018
	TOS22/1_AT.N02.022.125 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,01000 ora	€ 2,55200 +10%	€ 0,02552
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,01000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,05763
	AT			€ 0,18333
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,01000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,17740
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,01000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,14740
	RU			€ 0,32480
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,50813 +4,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00163 = 2% * B)			€ 0,08130
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,05894
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 0,64837 +4,86%
	<i>Incidenza manodopera al 50,09%</i>			€ 0,32480

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.009.005	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_009 - Operazioni accessorie all'impianto. TOS22/1_005 - adacquatura all'impianto in arboreti privi di impianto di irrigazione, con densità oltre 150 e fino a 500 piante/ha.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1	2,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 20,03650



	<p> mese TOS22/1_AT.N02.022.125 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP AT TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43874 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022 Incidenza manodopera al 57,41% </p>	<p> 2,00000 ora 2,00000 ora 2,00000 ora 2,00000 ora 2,00000 ora € 36,66716 € 17,74000 0% € 17,74000 0% € 14,74000 0% € 100,44000 € 137,10716 +3,56% € 21,93715 € 15,90443 € 174,94874 +3,56% € 100,44000 </p>	<p> € 2,55200 +10% € 5,76333 +26,67% € 17,74000 0% € 17,74000 0% € 14,74000 0% € 36,66716 € 17,74000 0% € 17,74000 0% € 14,74000 0% € 100,44000 € 137,10716 +3,56% € 21,93715 € 15,90443 € 174,94874 +3,56% € 100,44000 </p>
--	---	---	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.009.006	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee.</p> <p>TOS22/1_009 - Operazioni accessorie all'impianto.</p> <p>TOS22/1_006 - adacquatura all'impianto in arboreti privi di impianto di irrigazione, con densità oltre 500 piante/ha.</p>			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	2,20000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 22,04015
	TOS22/1_AT.N02.022.125 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	2,20000 ora	€ 2,55200 +10%	€ 5,61440
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	2,20000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 12,67933
	AT			€ 40,33388
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	2,20000 ora	€ 17,74000 0%	€ 39,02800
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	2,20000 ora	€ 14,74000 0%	€ 32,42800
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	2,20000 ora	€ 14,74000 0%	€ 32,42800
	RU			€ 103,88400
	Sommano euro (A)			€ 144,21788
	Scostamento % su anno 2022			+3,73%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,46150 = 2% * B)			€ 23,07486
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 16,72927
	TOTALE (A + B + C) euro / ha			
	Scostamento % su anno 2022			



				€ 184,02201 +3,73%
			<i>Incidenza manodopera al 56,45%</i>	€ 103,88400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.009.008	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_009 - Operazioni accessorie all'impianto. TOS22/1_008 - realizzazione picchetti per squadro in cannuccia, bambù o legno reperiti in loco. TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00005 = 1,5% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 78,35%</i>	0,00150 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,02211 € 0,02211 € 0,02211 0% € 0,00354 € 0,00257 € 0,02822 0% € 0,02211

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.010.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_010 - Riconversione varietale di arboreti previa taglio della vecchia pianta e disposizione in campo in cumuli dei residui vegetali non trinciabili in situ, escluso successivo sovrainnesto, compresa trinciatura residui (per pianta). TOS22/1_001 - di viti TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese TOS22/1_AT.N02.022.102 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinci tutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP AT TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00125 = 2% * B)	0,00060 ora 0,00060 ora 0,00060 ora 0,00060 ora 0,02500 ora	€ 10,01825 +10% € 5,06000 +10% € 5,76333 +26,67% € 17,74000 0% € 14,74000 0%	€ 0,00601 € 0,00304 € 0,00346 € 0,01251 € 0,01064 € 0,36850 € 0,37914 € 0,39165 +0,4% € 0,06266



	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 0,04543
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 0,49974 +0,4%
	Incidenza manodopera al 75,87%		€ 0,37914

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.010.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_010 - Riconversione varietale di arboreti previa taglio della vecchia pianta e disposizione in campo in cumuli dei residui vegetali non trinciabili in situ, escluso successivo sovrainnesto, compresa trinciatura residui (per pianta). TOS22/1_002 - di olivi, alberi da frutto o altre piante arboree			
TOS22/1_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	0,05000 ora	€ 1,16875 +10%	€ 0,05844
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,05000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,17138
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,00400 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,04007
TOS22/1_AT.N02.022.102	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	0,00400 ora	€ 5,06000 +10%	€ 0,02024
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,00400 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,02305
	AT			€ 0,31318
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,00400 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,07096
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,88700
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,05000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,73700
	RU			€ 1,69496
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,00814 +3,08%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00643 = 2% * B)			€ 0,32130
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,23294
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 2,56238 +3,08%
	Incidenza manodopera al 66,15%			€ 1,69496

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.011.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_011 - Riconversione varietale di arboreti attraverso sovrainnesto,			



	compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale, su piante precedentemente tagliate (per pianta). TOS22/1_001 - di viti			
TOS22/1_PR.P46.101.002	- Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti	0,01000 kg	€ 3,16556 +32,45%	€ 0,03166
TOS22/1_PR.P46.101.013	- Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00200 kg	€ 3,80000 +101,06%	€ 0,00760
	PR			€ 0,03926
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	0,05000 ora	€ 16,25000 0%	€ 0,81250
	RU			€ 0,81250
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,85176 +1,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00204 = 1,5% * B)			€ 0,13628
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,09880
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 1,08684 +1,38%
	<i>Incidenza manodopera al 74,76%</i>			€ 0,81250

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.011.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_011 - Riconversione varietale di arboreti attraverso sovrainnesto, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale, su piante precedentemente tagliate (per pianta). TOS22/1_002 - di olivi, alberi da frutto o altre piante arboree, con innesto a occhio			
TOS22/1_PR.P46.101.002	- Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti	0,01000 kg	€ 3,16556 +32,45%	€ 0,03166
TOS22/1_PR.P46.101.013	- Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00200 kg	€ 3,80000 +101,06%	€ 0,00760
	PR			€ 0,03926
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	0,04000 ora	€ 16,25000 0%	€ 0,65000
	RU			€ 0,65000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 0,68926 +1,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00165 = 1,5% * B)			€ 0,11028
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,07995
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 0,87949 +1,71%
	<i>Incidenza manodopera al 73,91%</i>			€ 0,65000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.011.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_011 - Riconversione varietale di arboreti attraverso sovrainnesto, compresi materiali accessori, esclusa la fornitura del materiale vegetale, su piante precedentemente tagliate (per pianta). TOS22/1_003 - di olivi, alberi da frutto o altre piante arboree, con innesto a			



corona				
TOS22/1_PR.P46.101.002	- Materiali accessori - Mastice cicatrizzante per innesti	0,03000 kg	€ 3,16556 +32,45%	€ 0,09497
TOS22/1_PR.P46.101.013	- Materiali accessori - Tubicino in materiale plastico per legature	0,00400 kg	€ 3,80000 +101,06%	€ 0,01520
	PR			€ 0,11017
TOS22/1_RU.M04.002.004	- Operaio agricolo - Qualificato	0,08000 ora	€ 16,25000 0%	€ 1,30000
	RU			€ 1,30000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,41017 +2,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00338 = 1,5% * B)			€ 0,22563
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,16358
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 1,79938 +2,24%
	Incidenza manodopera al 72,25%			€ 1,30000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.012.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_012 - Recupero di oliveti abbandonati, compresa sistemazione legna grossa in cumuli e trinciatura frasche in sito TOS22/1_001 - con potatura di ritorno in oliveti abbandonati da oltre 5 anni e fino a 10 anni			
TOS22/1_AT.N01.015.073	- Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	0,04500 ora	€ 1,16875 +10%	€ 0,05259
TOS22/1_AT.N01.101.914	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,04500 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,15424
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,01400 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,16617
TOS22/1_AT.N02.022.101	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto forestale portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	0,01400 ora	€ 8,49200 +10%	€ 0,11889
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,01400 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,19365
	AT			€ 0,68554
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,04500 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,79830
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,01400 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,24836
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,04500 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,66330
	RU			€ 1,70996
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,39550 +4,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00767 = 2% * B)			€ 0,38328
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,27788



	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022		€ 3,05666 +4,11%
	<i>Incidenza manodopera al 55,94%</i>		€ 1,70996

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T03.012.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T03 - IMPIANTI DI COLTURE ARBOREE, ARBUSTIVE ED ERBACEE: realizzazione e miglioramento (infittimenti, sovrainnesto etc..) di impianti di specie arboree, arbustive e erbacee. TOS22/1_012 - Recupero di oliveti abbandonati, compresa sistemazione legna grossa in cumuli e trinciatura frasche in sito TOS22/1_002 - con potatura di riforma in oliveti abbandonati da oltre 10 anni			
	TOS22/1_AT.N01.015.073 - Attrezzature per la realizzazione e manutenzione del verde - Motosega completa di catena dentata, con motore a scoppio, con barra da 25-30 cm - 1 mese	0,08000 ora	€ 1,16875 +10%	€ 0,09350
	TOS22/1_AT.N01.101.914 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per macchine operatrici (escluso macchine movimento terra) per l'esecuzione di opere agricole - per motoseghe	0,08000 ora	€ 3,42763 +34,95%	€ 0,27421
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,02000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,23738
	TOS22/1_AT.N02.022.101 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Trinciattutto forestale portato con larghezza di lavoro 1,4-1,8 m	0,02000 ora	€ 8,49200 +10%	€ 0,16984
	TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,02000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,27664
	AT			€ 1,05157
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,02000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,35480
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,08000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,41920
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,08000 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,17920
	RU			€ 2,95320
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 4,00477 +3,91%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01282 = 2% * B)			€ 0,64076
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,46455
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 5,11008 +3,91%
	<i>Incidenza manodopera al 57,79%</i>			€ 2,95320

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T32.001.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS22/1_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di			



	carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa. TOS22/1_001 - realizzata con 5 ordini di filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 300,54750
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 44,55000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 172,89990
AT				€ 517,99740
TOS22/1_PR.P07.021.040	- Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	5.000,00000 ml	€ 0,27155 +77,07%	€ 1.357,75000
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 3.049,18000
TOS22/1_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	3.340,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 208,95040
PR				€ 4.615,88040
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 532,20000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	183,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 2.697,42000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	183,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 2.697,42000
RU				€ 5.927,04000
Sommano euro (A)				€ 11.060,91780
Scostamento % su anno 2022				-13,71%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,39494 = 2% * B)				€ 1.769,74685
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.283,06647
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 14.113,73112
Scostamento % su anno 2022				-13,71%
Incidenza manodopera al 41,99%				€ 5.927,04000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T32.001.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS22/1_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa. TOS22/1_002 - realizzata con una rete metallica zincata a maglia sciolta, di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete. TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	50,00000	€ 10,01825	€ 500,91250



	totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	50,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 74,25000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	50,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 288,16650
AT				€ 863,32900
TOS22/1_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	3.000,00000 ml	€ 0,09909 +10,1%	€ 297,27000
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 3.049,18000
TOS22/1_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 125,37024
PR				€ 3.471,82024
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	50,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 887,00000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	175,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 2.579,50000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	175,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 2.579,50000
RU				€ 6.046,00000
Sommano euro (A)				€ 10.381,14924
Scostamento % su anno 2022				-18,36%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 33,21968 = 2% * B)				€ 1.660,98388
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.204,21331
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 13.246,34643
Scostamento % su anno 2022				-18,36%
Incidenza manodopera al 45,64%				€ 6.046,00000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T32.001.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS22/1_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa. TOS22/1_003 - realizzata con rete metallica elettrosaldata di altezza compresa tra cm 150-180, comprensiva di un filo di ferro posto alla sommità della recinzione, esclusa la fornitura della rete.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	50,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 500,91250
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	50,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 74,25000



TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	50,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 288,16650
AT				€ 863,32900
TOS22/1_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	1.000,00000 ml	€ 0,09909 +10,1%	€ 99,09000
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 3.049,18000
TOS22/1_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 125,37024
PR				€ 3.273,64024
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	50,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 887,00000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	200,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 2.948,00000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	200,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 2.948,00000
RU				€ 6.783,00000
Sommano euro (A)				€ 10.919,96924
Scostamento % su anno 2022				-17,72%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 34,94390 = 2% * B)				€ 1.747,19508
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.266,71643
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 13.933,88075
Scostamento % su anno 2022				-17,72%
Incidenza manodopera al 48,68%				€ 6.783,00000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T32.001.004	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS22/1_001 - Recinzione con struttura portante in pali di castagno della lunghezza di 2 metri fuori terra con diametro in testa di almeno cm 10; i pali andranno interrati per cm 60-70 in buche aperte alla interdistanza di ml 3 nelle quali, ove occorra, andranno piazzate scaglie di pietrame. I pali preventivamente scortecciati e appuntiti andranno trattati con due passate di carbolineum (od opportunamente carbonizzati) per circa cm 80-90 di cui cm 20 fuori terra; ai pali andrà fissata, con cambrette, filo di ferro spinato o rete metallica per un'altezza variabile; nel prezzo è compreso ogni onere per tracciamento, fornitura e posa in opera materiali e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. La fornitura del carbolineum è esclusa. TOS22/1_004 - realizzata con una rete metallica con filo di diametro superiore a 3 mm., di altezza compresa tra cm 150-200, interrata per almeno 20 cm, comprensiva di tre ordini di filo di ferro posti alle sommità della recinzione e nella parte centrale, esclusa la fornitura della rete.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	80,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 801,46000
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	80,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 118,80000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	80,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 461,06640
AT				€ 1.381,32640
TOS22/1_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in	3.000,00000	€ 0,09909	€ 297,27000



	rotoli Ø 2,2 mm	ml	+10,1%	
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	1.000,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 3.049,18000
TOS22/1_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.004,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 125,37024
PR				€ 3.471,82024
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	80,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1.419,20000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	273,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 4.024,02000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	273,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 4.024,02000
RU				€ 9.467,24000
Sommano euro (A)				€ 14.320,38664
Scostamento % su anno 2022				-13,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 45,82524 = 2% * B)				€ 2.291,26186
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.661,16485
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 18.272,81335
Scostamento % su anno 2022				-13,66%
Incidenza manodopera al 51,81%				€ 9.467,24000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T32.002.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS22/1_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS22/1_001 - con quattro ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 300,54750
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 44,55000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 172,89990
AT				€ 517,99740
TOS22/1_PR.P07.021.040	- Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	4.000,00000 ml	€ 0,27155 +77,07%	€ 1.086,20000
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 2.439,34400
TOS22/1_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	3.200,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 200,19200
PR				€ 3.725,73600
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 532,20000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	183,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 2.697,42000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	183,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 2.697,42000



	RU		€ 5.927,04000
	Sommano euro (A)		€ 10.170,77340
	Scostamento % su anno 2022		-11,87%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 32,54647 = 2% * B)		€ 1.627,32374
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.179,80971
	TOTALE (A + B + C) euro / km		€ 12.977,90685
	Scostamento % su anno 2022		-11,87%
	<i>Incidenza manodopera al 45,67%</i>		€ 5.927,04000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T32.002.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS22/1_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS22/1_002 - con cinque ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 300,54750
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 44,55000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 172,89990
	AT			€ 517,99740
TOS22/1_PR.P07.021.040	- Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	5.000,00000 ml	€ 0,27155 +77,07%	€ 1.357,75000
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 2.439,34400
TOS22/1_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	4.000,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 250,24000
	PR			€ 4.047,33400
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 532,20000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	200,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 2.948,00000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	200,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 2.948,00000
	RU			€ 6.428,20000
	Sommano euro (A)			€ 10.993,53140
	Scostamento % su anno 2022			-9,97%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 35,17930 = 2% * B)			€ 1.758,96502
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1.275,24964
	TOTALE (A + B + C) euro / km			€ 14.027,74606
	Scostamento % su anno 2022			-9,97%
	<i>Incidenza manodopera al 45,82%</i>			€ 6.428,20000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T32.002.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS22/1_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS22/1_003 - con sei ordini di filo di ferro spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 300,54750
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 44,55000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 172,89990
AT				€ 517,99740
TOS22/1_PR.P07.021.040	- Complementi metallici - Filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e 4 punte	6.000,00000 ml	€ 0,27155 +77,07%	€ 1.629,30000
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 2.439,34400
TOS22/1_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	4.800,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 300,28800
PR				€ 4.368,93200
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 532,20000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	225,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 3.316,50000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	225,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 3.316,50000
RU				€ 7.165,20000
Sommano euro (A)				€ 12.052,12940
Scostamento % su anno 2022				-8,11%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 38,56681 = 2% * B)				€ 1.928,34070
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.398,04701
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 15.378,51711
Scostamento % su anno 2022				-8,11%
<i>Incidenza manodopera al 46,59%</i>				€ 7.165,20000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T32.002.004	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS22/1_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS22/1_004 - con rete metallica a maglia sciolta dell'altezza di m 1,40 con sovrastante un ordine di filo zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa	30,00000	€ 10,01825	€ 300,54750



	totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 44,55000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 172,89990
AT				€ 517,99740
TOS22/1_PR.P07.021.012	- Complementi metallici - Filo zincato in rotoli Ø 2,2 mm	1.000,00000 ml	€ 0,09909 +10,1%	€ 99,09000
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 2.439,34400
TOS22/1_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.400,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 150,14400
PR				€ 2.688,57800
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 532,20000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	274,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 4.038,76000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	274,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 4.038,76000
RU				€ 8.609,72000
Sommano euro (A)				€ 11.816,29540
Scostamento % su anno 2022				-13,65%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,81215 = 2% * B)				€ 1.890,60726
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 1.370,69027
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 15.077,59293
Scostamento % su anno 2022				-13,65%
Incidenza manodopera al 57,1%				€ 8.609,72000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T32.002.005	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS22/1_002 - Recinzione in pali di legno di essenza forte aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 2,5 e con altezza minima fuori terra di m 1,20 -1,40 portanti strutture di delimitazione. I pali andranno interrati per circa 40 cm., la fornitura del carbolineum è esclusa. TOS22/1_005 - con rete metallica rigida zincata a maglia rettangolare dell'altezza minima di m 1 con sovrastante un ordine di filo spinato zincato, data in opera, compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere, esclusa la fornitura della rete.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	30,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 300,54750
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	30,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 44,55000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	30,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 172,89990



		AT			€ 517,99740
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	800,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 2.439,34400	
TOS22/1_PR.P46.004.011	- Materiali per ancoraggio testate, posizionamento e fissaggio fili per impianti arborei - Arpette, cambrette in zinco-alluminio	2.400,00000 cad	€ 0,06256 +223,31%	€ 150,14400	
		PR			€ 2.589,48800
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	30,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 532,20000	
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	274,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 4.038,76000	
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	274,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 4.038,76000	
		RU			€ 8.609,72000
		Sommano euro (A)			€ 11.717,20540
		Scostamento % su anno 2022			-13,81%
		Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 37,49506 = 2% * B)		€ 1.874,75286	
		Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 1.359,19583	
		TOTALE (A + B + C) euro / km		€ 14.951,15409	
		Scostamento % su anno 2022			-13,81%
		<i>Incidenza manodopera al 57,59%</i>		€ 8.609,72000	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T32.003.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS22/1_003 - Realizzazione di staccionata a croce in pali di castagno scortecciati TOS22/1_001 - costituita da pali di castagno di 12 cm di diametro, posti a distanza di 2 ml. e altezza di 1 m.(con trattamento della parte appuntita interrata con carbolineum o carbonizzato), da corrimano e diagonali (a sezione mezzotonda di 8-10 cm), fissati con viti e staffe di ferro zincato; la realizzazione comprende eventuali plinti di fondazione 30X30X30cm e di tutti i piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. E' esclusa la fornitura delle staffe in ferro zincato e del carbolineum.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	80,00000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 801,46000
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	80,00000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 118,80000
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	80,00000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 461,06640
		AT		€ 1.381,32640
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	11,00000 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 25,55421
TOS22/1_PR.P08.025.011	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 12	700,00000 ml	€ 3,73224 -62,97%	€ 2.612,56800
TOS22/1_PR.P08.025.031	- Legname vario - Palaria di castagno per corrimano e diagonali recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione tonda	500,00000 ml	€ 3,00000 +1,01%	€ 1.500,00000
TOS22/1_PR.P08.025.032	- Legname vario - Palaria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione mezza tonda	1.100,00000 ml	€ 1,63895 -0,67%	€ 1.802,84500
TOS22/1_PR.P10.006.004	- Calcestruzzo preconfezionato ordinario con resistenza caratteristica C16/20, aggregato	14,00000 m³	€ 114,57444 +18,31%	€ 1.604,04216



	Dmax 32 mm - consistenza S4			
	PR			€ 7.545,00937
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	110,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1.951,40000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	291,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 4.289,34000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	291,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 4.289,34000
	RU			€ 10.530,08000
	Sommano euro (A)			€ 19.456,41577
	Scostamento % su anno 2022			-17,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 62,26053 = 2% * B)			€ 3.113,02652
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 2.256,94423
	TOTALE (A + B + C) euro / km			€ 24.826,38652
	Scostamento % su anno 2022			-17,09%
	<i>Incidenza manodopera al 42,41%</i>			€ 10.530,08000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T32.004.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS22/1_004 - Realizzazione di scalandrino in pali di castagno scortecciati per il sovrappassaggio della recinzioni di 1,20-1,40 metri di altezza TOS22/1_001 - per l'attraversamento della chiudenda (recinzione) formato da 2 paletti di castagno della lunghezza di m 2,20, del diametro minimo di cm 8, infissi verticalmente per cm 50 nel terreno, alla distanza di cm 60 l'uno dall'altro e ai quali sono saldamente fissate, dall'uno e dall'altro lato della chiudenda, due scalette a trapezio, inclinate, costituite ciascuna da due paletti laterali della lunghezza di m 1,80 infissi nel terreno per cm 60 circa e da 4 pioli trasversali formati da paletti di castagno spaccati longitudinalmente a metà. La fornitura del carbolineum è esclusa.			
TOS22/1_PR.P07.021.002	- Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,15000 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,34847
TOS22/1_PR.P08.025.010	- Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	6,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 18,29508
TOS22/1_PR.P08.025.032	- Legname vario - Pateria di castagno per corrimano recinzioni, diametro 8-10 cm, sezione mezza tonda	2,50000 ml	€ 1,63895 -0,67%	€ 4,09738
	PR			€ 22,74093
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	6,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 88,44000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	6,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 88,44000
	RU			€ 176,88000
	Sommano euro (A)			€ 199,62093
	Scostamento % su anno 2022			-7,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,63879 = 2% * B)			€ 31,93935
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 23,15603
	TOTALE (A + B + C) euro / cad			€ 254,71631
	Scostamento % su anno 2022			-7,15%
	<i>Incidenza manodopera al 69,44%</i>			€ 176,88000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T32.005.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse			



	connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T32 - RECINZIONI: interventi finalizzati alla realizzazione o al miglioramento di recinzioni TOS22/1_005 - Realizzazione di cancello in pali di castagno scortecciati per recinzioni TOS22/1_001 - costituito da 3 pali di castagno posti in verticale e 4 in orizzontale ; la realizzazione comprende eventuali piccoli movimenti terra e quanto altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte			
	TOS22/1_PR.P07.021.002 - Complementi metallici - chiodi 21-24/100-150	0,15000 kg	€ 2,32311 +10,1%	€ 0,34847
	TOS22/1_PR.P08.025.010 - Legname vario - Palo di castagno appuntito, diametro di cm 10	21,00000 ml	€ 3,04918 -45,65%	€ 64,03278
	PR			€ 64,38125
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	5,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 73,70000
	TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	5,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 73,70000
	RU			€ 147,40000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 211,78125 -20,24%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,67770 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 33,88500 € 24,56663
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 54,55%</i>			€ 270,23288 -20,24% € 147,40000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.001.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS22/1_001 - carico di materiali di risulta alla rinfusa provenienti da espianti di arboreti, escluso quanto è possibile trinciare in sito, eseguito manualmente per quantità fino a 5 mc. TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune RU Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01226 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>	0,13000 ora 0,13000 ora	€ 14,74000 0% € 14,74000 0%	€ 1,91620 € 1,91620 € 3,83240 € 3,83240 0% € 0,61318 € 0,44456 € 4,89014 0% € 3,83240

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.001.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS22/1_002 - carico di materiali di risulta alla rinfusa provenienti da espianti di arboreti, escluso quanto è possibile trinciare in sito, eseguito con			



	escavatore o con trattore con braccio portato dotati di benna a granchio.			
TOS22/1_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	11,25000 ora	€ 9,36100 +10%	€ 105,31125
TOS22/1_AT.N02.022.103	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Retroescavatore con benna da scavo o a granchio	11,25000 ora	€ 6,76500 +10%	€ 76,10625
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	11,25000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 64,83746
	AT			€ 246,25496
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	11,25000 ora	€ 17,74000 0%	€ 199,57500
	RU			€ 199,57500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 445,82996 +7,25%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,42666 = 2% * B)			€ 71,33279
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 51,71628
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 568,87903 +7,25%
	<i>Incidenza manodopera al 35,08%</i>			€ 199,57500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.001.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS22/1_003 - carico di materiali terrosi o pietrame eseguito con escavatore o pala meccanica.			
TOS22/1_AT.N01.001.041	- Macchine per movimento terra e accessori - Pala cingolata caricatrice potenza motore da 50 a 126 CV - 1 mese	0,05000 ora	€ 22,47188 +17,5%	€ 1,12359
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,36986
	AT			€ 1,49345
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,88700
	RU			€ 0,88700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 2,38045 +10,02%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00762 = 2% * B)			€ 0,38087
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,27613
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 3,03745 +10,01%
	<i>Incidenza manodopera al 29,2%</i>			€ 0,88700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.001.004	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la			



	sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS22/1_004 - carico di legna provniente da abbattimenti ed espianti			
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	2,22000 ora	€ 14,74000 0%	€ 32,72280
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	2,22000 ora	€ 14,74000 0%	€ 32,72280
	RU			€ 65,44560
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 65,44560 0%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20943 = 2% * B)			€ 10,47130
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,59169
	TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022			€ 83,50859 0%
	<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 65,44560

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.001.005	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS22/1_005 - carico di ceppaie eseguito con escavatore			
TOS22/1_AT.N01.001.016	- Macchine per movimento terra e accessori - Miniescavatore a cingoli con massa in assetto operativo fino a 5000 kg - 1 mese	0,05000 ora	€ 20,48907 +17,5%	€ 1,02445
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,05000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,36986
	AT			€ 1,39431
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,88700
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,05000 ora	€ 14,74000 0%	€ 0,73700
	RU			€ 1,62400
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 3,01831 +7,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00966 = 2% * B)			€ 0,48293
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,35012
	TOTALE (A + B + C) euro / cad Scostamento % su anno 2022			€ 3,85136 +7,17%
	<i>Incidenza manodopera al 42,17%</i>			€ 1,62400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.001.011	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.			



TOS22/1_011 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito manualmente.				
TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,22500 ora	€ 14,74000 0%	€ 3,31650	
TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,22500 ora	€ 14,74000 0%	€ 3,31650	
TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune	0,22500 ora	€ 14,74000 0%	€ 3,31650	
RU			€ 9,94950	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 9,94950 0%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,03184 = 2% * B)			€ 1,59192	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 1,15414	
TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022			€ 12,69556 0%	
<i>Incidenza manodopera al 78,37%</i>			€ 9,94950	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.001.012	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS22/1_012 - carico di materiali consegnati in luogo distante dal sito di utilizzo se non accessibile dai normali mezzi di trasporto, eseguito con l'ausilio di elevatori meccanici.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,09000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,90164
TOS22/1_AT.N02.022.181	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Elevatore idraulico 2,5 m con portata di 1500 kg	0,09000 ora	€ 3,76200 +10%	€ 0,33858
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,09000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,51870
AT				€ 1,75892
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,09000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,59660
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	0,09000 ora	€ 14,74000 0%	€ 1,32660
RU				€ 2,92320
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 4,68212 +4,98%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01498 = 2% * B)			€ 0,74914	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,54313	
TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022			€ 5,97439 +4,98%	
<i>Incidenza manodopera al 48,93%</i>			€ 2,92320	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.001.013	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il			



miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS22/1_013 - carico di letame eseguito con escavatore o con trattore con braccio portato dotati di benna a granchio.				
TOS22/1_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 9,36100 +10%	€ 1,40415
TOS22/1_AT.N02.022.103	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Retroescavatore con benna da scavo o a granchio	0,15000 ora	€ 6,76500 +10%	€ 1,01475
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,86450
AT				€ 3,28340
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 17,74000 0%	€ 2,66100
RU				€ 2,66100
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 5,94440 +7,25%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01902 = 2% * B)				€ 0,95110
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,68955
TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022				€ 7,58505 +7,25%
Incidenza manodopera al 35,08%				€ 2,66100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.001.014	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS22/1_014 - carico di letame eseguito con pala meccanica			
TOS22/1_AT.N01.001.032	- Macchine per movimento terra e accessori - Minipale a ruote gommate potenza motore oltre 40 CV - 1 mese	0,08000 ora	€ 14,54063 +17,5%	€ 1,16325
TOS22/1_AT.N01.001.911	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburante agevolato, oli e altri materiali - macchine movimento terra fino a 10.000 kg - fino 126 CV	0,08000 ora	€ 7,39721 +15,4%	€ 0,59178
AT				€ 1,75503
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,08000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,41920
RU				€ 1,41920
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 3,17423 +8,63%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01016 = 2% * B)				€ 0,50788
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,36821
TOTALE (A + B + C) euro / Tn Scostamento % su anno 2022				€ 4,05032 +8,63%
Incidenza manodopera al 35,04%				€ 1,41920



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.001.021	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI</p> <p>TOS22/1_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.</p> <p>TOS22/1_021 - distribuzione in campo dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), materiali per la realizzazione delle strutture di sostegno.</p> <p>TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li</p> <p>TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p>TOS22/1_RU.M04.002.005 - Operaio agricolo - Comune</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,65086 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 57,39%</i></p>	<p>8,00000 ora</p> <p>8,00000 ora</p> <p>8,00000 ora</p> <p>8,00000 ora</p> <p>8,00000 ora</p> <p>8,00000 ora</p>	<p>€ 10,01825 <i>+10%</i></p> <p>€ 1,48500 <i>+10%</i></p> <p>€ 5,76333 <i>+26,67%</i></p> <p>€ 17,74000 <i>0%</i></p> <p>€ 14,74000 <i>0%</i></p> <p>€ 14,74000 <i>0%</i></p>	<p>€ 80,14600</p> <p>€ 11,88000</p> <p>€ 46,10664</p> <p>€ 138,13264</p> <p>€ 141,92000</p> <p>€ 117,92000</p> <p>€ 117,92000</p> <p>€ 377,76000</p> <p>€ 515,89264 <i>+3,63%</i></p> <p>€ 82,54282</p> <p>€ 59,84355</p> <p>€ 658,27901 <i>+3,63%</i></p> <p>€ 377,76000</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.001.022	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI</p> <p>TOS22/1_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda.</p> <p>TOS22/1_022 - distribuzione in campo dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto) , piante e piantine.</p> <p>TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li</p> <p>TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi</p>	<p>4,00000 ora</p> <p>4,00000 ora</p> <p>4,00000 ora</p>	<p>€ 10,01825 <i>+10%</i></p> <p>€ 1,48500 <i>+10%</i></p> <p>€ 5,76333 <i>+26,67%</i></p>	<p>€ 40,07300</p> <p>€ 5,94000</p> <p>€ 23,05332</p>



	trasporto, con motrice fino a 60 HP			
	AT			€ 69,06632
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	4,00000 ora	€ 17,74000 0%	€ 70,96000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	4,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 58,96000
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	4,00000 ora	€ 14,74000 0%	€ 58,96000
	RU			€ 188,88000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 257,94632 +3,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,82543 = 2% * B)			€ 41,27141
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 29,92177
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 329,13950 +3,63%
	<i>Incidenza manodopera al 57,39%</i>			€ 188,88000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.001.023	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_001 - Carico o distribuzione, su idonei mezzi di trasporto, dei materiali di risulta o di prodotti impiegati per le operazioni agricole, eseguito all'interno dell'azienda. TOS22/1_023 - distribuzione in campo dei materiali per l'impianto già forniti su rimorchio agricolo a bordo campo (complessivo per ogni impianto), fertilizzanti per concimazione all'impianto			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,35000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 13,52464
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,35000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 2,00475
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,35000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 7,78050
	AT			€ 23,30989
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,35000 ora	€ 17,74000 0%	€ 23,94900
TOS22/1_RU.M04.002.005	- Operaio agricolo - Comune	1,35000 ora	€ 14,74000 0%	€ 19,89900
	RU			€ 43,84800
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 67,15789 +4,76%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21491 = 2% * B)			€ 10,74526
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,79032
	TOTALE (A + B + C) euro / ha Scostamento % su anno 2022			€ 85,69347 +4,76%
	<i>Incidenza manodopera al 51,17%</i>			€ 43,84800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.002.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo			



<p>impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI</p> <p>TOS22/1_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.</p> <p>TOS22/1_001 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattore gommata, ogni 1,5 ton.</p>				
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,10000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 1,00183
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,10000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,14850
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,10000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,57633
AT				€ 1,72666
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,10000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,77400
RU				€ 1,77400
Sommano euro (A)				€ 3,50066
Scostamento % su anno 2022				+6,9%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01120 = 2% * B)				€ 0,56011
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 0,40608
TOTALE (A + B + C) euro / km				€ 4,46685
Scostamento % su anno 2022				+6,9%
<i>Incidenza manodopera al 39,71%</i>				€ 1,77400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.002.002	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI</p> <p>TOS22/1_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.</p> <p>TOS22/1_002 - eseguiti con rimorchio agricolo trainato da trattore cingolata, ogni 1,5 ton</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.043	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore cingolato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,25000 ora	€ 9,36100 +10%	€ 2,34025
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,25000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,37125
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,25000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 1,44083
AT				€ 4,15233
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,25000 ora	€ 17,74000 0%	€ 4,43500
RU				€ 4,43500



	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022 Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,02748 = 2% * B) Utili di impresa (C) = 10% * (A + B) TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022 <i>Incidenza manodopera al 40,47%</i>		€ 8,58733 +6,84% € 1,37397 € 0,99613 € 10,95743 +6,84% € 4,43500
--	---	--	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.002.003	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI</p> <p>TOS22/1_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.</p> <p>TOS22/1_003 - eseguiti con motoagricola o altro mezzo di trasporto semovente agricolo, ogni 1,5 ton</p> <p>TOS22/1_AT.N02.014.051 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Motoagricola 4RM con portata utile 8 q.li (nolo a freddo)- 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01246 = 2% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 50%</i></p>	<p>0,14000 ora</p> <p>0,14000 ora</p> <p>0,14000 ora</p>	<p>€ 4,30100 +10%</p> <p>€ 5,76333 +26,67%</p> <p>€ 17,74000 0%</p>	<p>€ 0,60214</p> <p>€ 0,80687</p> <p>€ 1,40901</p> <p>€ 2,48360</p> <p>€ 2,48360</p> <p>€ 3,89261 +6,12%</p> <p>€ 0,62282</p> <p>€ 0,45154</p> <p>€ 4,96697 +6,12%</p> <p>€ 2,48360</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.002.004	<p>TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali.</p> <p>TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI</p> <p>TOS22/1_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo.</p> <p>TOS22/1_004 - del letame dal punto di carico fino a bordo campo eseguito con spandiletame trainato da trattore, ogni 5 ton.</p> <p>TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.</p> <p>TOS22/1_AT.N02.022.128 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Spandiletame trainato con portata 50-60 q.li</p> <p>TOS22/1_AT.N02.101.002 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri</p>	<p>1,70000 ora</p> <p>1,70000 ora</p> <p>1,70000 ora</p>	<p>€ 11,86900 +10%</p> <p>€ 9,60300 +10%</p> <p>€ 13,83200 +14,14%</p>	<p>€ 20,17730</p> <p>€ 16,32510</p> <p>€ 23,51440</p>



	carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP			
	AT			€ 60,01680
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,70000 ora	€ 17,74000 0%	€ 30,15800
	RU			€ 30,15800
	Sommano euro (A)			€ 90,17480
	Scostamento % su anno 2022			+7,42%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28856 = 2% * B)			€ 14,42797
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,46028
	TOTALE (A + B + C) euro / km			€ 115,06305
	Scostamento % su anno 2022			+7,42%
	<i>Incidenza manodopera al 26,21%</i>			€ 30,15800

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.002.005	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_002 - Trasporti interni all'azienda dei materiali impiegati per le operazioni agricole, eseguiti con mezzi agricoli, dal punto di consegna fino a bordo campo. TOS22/1_005 - dell'acqua per irrigazione all'impianto eseguito dal punto di prelievo fino a bordo campo, ogni 10 hl.			
TOS22/1_AT.N02.014.031	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommatto con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,10000 ora	€ 11,86900 +10%	€ 1,18690
TOS22/1_AT.N02.022.125	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Botte trainata da 5-10 hl	0,10000 ora	€ 2,55200 +10%	€ 0,25520
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,10000 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 1,38320
	AT			€ 2,82530
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,10000 ora	€ 17,74000 0%	€ 1,77400
	RU			€ 1,77400
	Sommano euro (A)			€ 4,59930
	Scostamento % su anno 2022			+7,04%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01472 = 2% * B)			€ 0,73589
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,53352
	TOTALE (A + B + C) euro / km			€ 5,86871
	Scostamento % su anno 2022			+7,04%
	<i>Incidenza manodopera al 30,23%</i>			€ 1,77400

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.003.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo. TOS22/1_001 - di materiali provenienti da espianto di arboreti (pali, fili, ecc.),			



ogni ha.				
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	1,05000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 10,51916
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	1,05000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 1,55925
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	1,05000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 6,05150
	AT			€ 18,12991
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	1,05000 ora	€ 17,74000 0%	€ 18,62700
	RU			€ 18,62700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 36,75691 +6,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11762 = 2% * B)			€ 5,88111
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 4,26380
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022			€ 46,90182 +6,9%
	<i>Incidenza manodopera al 39,71%</i>			€ 18,62700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.003.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo. TOS22/1_002 - di materiali terrosi o pietrame, ogni m³.			
TOS22/1_AT.N02.014.028	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 1,50274
TOS22/1_AT.N02.022.121	- Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,15000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,22275
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,86450
	AT			€ 2,58999
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 17,74000 0%	€ 2,66100
	RU			€ 2,66100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,25099 +6,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01680 = 2% * B)			€ 0,84016
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,60912
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022			€ 6,70027 +6,9%
	<i>Incidenza manodopera al 39,71%</i>			€ 2,66100



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.003.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo. TOS22/1_003 - di legna, ogni 1,5 ton.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 1,50274
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,15000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,22275
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,86450
	AT			€ 2,58999
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 17,74000 0%	€ 2,66100
	RU			€ 2,66100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,25099 +6,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01680 = 2% * B)			€ 0,84016
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,60912
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022			€ 6,70027 +6,9%
	<i>Incidenza manodopera al 39,71%</i>			€ 2,66100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.003.004	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_003 - Trasporti interni all'azienda dei materiali di risulta, eseguiti con mezzi agricoli, a partire dal punto di accumulo. TOS22/1_004 - di ceppaie, ogni 10 ceppaie.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,15000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 1,50274
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,15000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,22275
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,15000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,86450
	AT			€ 2,58999
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,15000 ora	€ 17,74000 0%	€ 2,66100
	RU			



				€ 2,66100
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 5,25099 +6,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,01680 = 2% * B)			€ 0,84016
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,60912
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022			€ 6,70027 +6,9%
	<i>Incidenza manodopera al 39,71%</i>			€ 2,66100

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.004.001	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_004 - Trasporti su strada eseguiti con mezzi agricoli TOS22/1_001 - con trattore gommato e rimorchio agricolo, per quantità fino a 1,5 ton.			
	TOS22/1_AT.N02.014.028 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza fino a 60 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo) - 1 mese	0,04000 ora	€ 10,01825 +10%	€ 0,40073
	TOS22/1_AT.N02.022.121 - Accessori portati o trainati da trattori per l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo ad un asse, con cassone ribaltabile, portata fino a 15 q.li	0,04000 ora	€ 1,48500 +10%	€ 0,05940
	TOS22/1_AT.N02.101.001 - Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,04000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,23053
	AT			€ 0,69066
	TOS22/1_RU.M04.002.002 - Operaio agricolo - Specializzato	0,04000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,70960
	RU			€ 0,70960
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,40026 +6,9%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00448 = 2% * B)			€ 0,22404
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,16243
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022			€ 1,78673 +6,9%
	<i>Incidenza manodopera al 39,72%</i>			€ 0,70960

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.004.002	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_004 - Trasporti su strada eseguiti con mezzi agricoli TOS22/1_002 - con trattore gommato e rimorchio agricolo, per quantità oltre 1,5 ton.			
	TOS22/1_AT.N02.014.031 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore gommato con potenza da 75 a 150 HP completo di presa di potenza, impianto distribuzione idraulica e sollevatore ed attacchi per attrezzature (nolo a freddo), nolo mensile.	0,03500 ora	€ 11,86900 +10%	€ 0,41542
	TOS22/1_AT.N02.022.122 - Accessori portati o trainati da trattori per	0,03500	€ 2,70600	€ 0,09471



		l'esecuzione di opere agricole - Rimorchio agricolo a un asse, con cassone ribaltabile, portata 40-50 q.li	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N02.101.002	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice da 75 a 150 HP	0,03500 ora	€ 13,83200 +14,14%	€ 0,48412	
	AT			€ 0,99425	
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,03500 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,62090	
	RU			€ 0,62090	
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,61515 +7,05%	
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00517 = 2% * B)			€ 0,25842	
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,18736	
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022			€ 2,06093 +7,05%	
	<i>Incidenza manodopera al 30,13%</i>			€ 0,62090	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_24.T40.004.003	TOS22/1_24 - OPERE AGRICOLE: i prezzi sono relativi ad un cantiere di nuovo impianto e di miglioramento per la realizzazione di opere agricole quali la sistemazione, il miglioramento e la gestione dei terreni; la realizzazione, il miglioramento e la gestione di impianti e di strutture finalizzate allo svolgimento delle attività di coltivazione, di allevamento e di quelle a esse connesse, con finalità sia produttive che ambientali. TOS22/1_24.T40 - TRASPORTI E MOVIMENTAZIONE MATERIALI TOS22/1_004 - Trasporti su strada eseguiti con mezzi agricoli TOS22/1_003 - con motoagricola.			
TOS22/1_AT.N02.014.052	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Motoagricola 4RM con portata utile 15 q.li (nolo a freddo)- 1 mese	0,05000 ora	€ 4,42200 +10%	€ 0,22110
TOS22/1_AT.N02.101.001	- Consumo carburante agevolato, oli e altri materiali per mezzi di trasporto ecc. per l'esecuzione di opere agricole - oneri carburante per nolo a freddo mezzi trasporto, con motrice fino a 60 HP	0,05000 ora	€ 5,76333 +26,67%	€ 0,28817
	AT			€ 0,50927
TOS22/1_RU.M04.002.002	- Operaio agricolo - Specializzato	0,05000 ora	€ 17,74000 0%	€ 0,88700
	RU			€ 0,88700
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 1,39627 +6,14%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,00447 = 2% * B)			€ 0,22340
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 0,16197
	TOTALE (A + B + C) euro / km Scostamento % su anno 2022			€ 1,78164 +6,14%
	<i>Incidenza manodopera al 49,79%</i>			€ 0,88700

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N01.030.001	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS22/1_030 - Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con			



pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. TOS22/1_001 - sistema trasportabile a mano e pressione del getto fino a 200 bar con lancia manuale. Compreso consumo di acqua, l'energia elettrica o il carburante necessario alle pompe, la pulizia degli ugelli di spruzzo, la manutenzione dei macchinari impiegati oltre al personale specializzato n. 1 operatore. (nolo a caldo)				
TOS22/1_AT.N01.060.018	- Utensili e accessori per macchine movimento terra - Idropulitrice a 200 ATM - 1 giorno	1,00000 ora	€ 3,67188 +17,5%	€ 3,67188
AT				€ 3,67188
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,00000 ora	€ 23,82000 0%	€ 23,82000
RU				€ 23,82000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 27,49188 +2,03%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,04399 = 1% * B)				€ 4,39870
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 3,18906
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022				€ 35,07964 +2,03%
<i>Incidenza manodopera al 67,9%</i>				€ 23,82000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N01.030.002	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS22/1_030 - Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. TOS22/1_002 - sistema montato su macchinario esterno o cingolato compreso, e pressione fino a 2500 bar con lancia manuale 20 l/min. Compreso consumo di acqua, l'energia elettrica o il carburante necessario alle pompe, la pulizia degli ugelli di spruzzo, la manutenzione dei macchinari impiegati oltre al personale specializzato n. 1 operatore. (nolo a caldo)			
TOS22/1_AT.N01.030.102	- Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. - sistema montato su macchinario esterno o cingolato, non compreso, e pressione fino a 2500 bar con lancia manuale 20 l/min. - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 88,00000 +2,77%	€ 88,00000
TOS22/1_AT.N02.014.070	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterna attrezzata per l'irrigazione capacità da 2000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 6,41300 +10%	€ 6,41300
TOS22/1_AT.N02.014.109	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 6,50100 +10%	€ 6,50100
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	1,00000 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 8,76220
TOS22/1_AT.N06.004.021	- Sollevamento e trasporto interno - Sollevatore telescopico frontale attrezzato con forche a torretta girevole h. 13 m - 1 mese	1,00000 ora	€ 19,03883 +10%	€ 19,03883
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 15,10055
AT				€ 143,81558
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
RU				€ 57,06000
Sommano euro (A)				€ 200,87558
Scostamento % su anno 2022				+3,51%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32140 = 1% * B)				€ 32,14009
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 23,30157
TOTALE (A + B + C) euro / ora				€ 256,31724
Scostamento % su anno 2022				+3,51%
Incidenza manodopera al 22,26%				€ 57,06000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N01.030.003	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS22/1_030 - Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. TOS22/1_003 - sistema robotizzato con gruppo pompante, compreso, montato su braccio meccanico snodabile con ugelli a pressione del getto da 1000 fino a 2500 bar con pannello di comando a distanza o computerizzato escluso il mezzo. Compreso consumo di acqua, l'energia elettrica o il carburante necessario alle pompe, la pulizia degli ugelli di spruzzo, la manutenzione dei macchinari impiegati oltre al personale specializzato n. 1 operatore. (nolo a caldo)			
TOS22/1_AT.N01.030.103	- Sistema per l'idrodemolizione selettiva e per la rimozione di calcestruzzo su superfici orizzontali, taglio cordoli e solette eseguito con pompe per getti ad alta pressione di acqua con capacità demolitrice fino a 100 mm. - sistema robotizzato con gruppo pompante, compreso, montato su braccio meccanico snodabile con ugelli a pressione del getto da 1000 fino a 2500 bar con pannello di comando a distanza o computerizzato escluso il mezzo. - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 235,12500 +10%	€ 235,12500
TOS22/1_AT.N02.014.072	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Cisterne attrezzate per l'irrigazione capacità da 6100 fino a 10.000 litri (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 15,24600 +10%	€ 15,24600
TOS22/1_AT.N02.014.217	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 14,67400 +10%	€ 14,67400
TOS22/1_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 18,61967 +8,96%	€ 18,61967
TOS22/1_AT.N06.006.017	- Piattaforme - Diesel a braccio telescopico altezza di lavoro 20 m - 1 giorno	1,00000 ora	€ 21,92143 +10%	€ 21,92143
TOS22/1_AT.N06.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per macchine elevatrici - diesel fino a 126 CV	1,00000 ora	€ 15,10055 +5,75%	€ 15,10055
AT				€ 320,68665
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,43000 0%	€ 26,43000
RU				€ 83,49000



	Sommano euro (A)	€ 404,17655
	Scostamento % su anno 2022	+7,57%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,64668 = 1% * B)		€ 64,66826
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 46,88449
TOTALE (A + B + C) euro / ora		€ 515,72940
Scostamento % su anno 2022		+7,57%
<i>Incidenza manodopera al 16,19%</i>		€ 83,49000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N01.040.005	<p>TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS22/1_AT.N01 - MACCHINE OPERATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.</p> <p>TOS22/1_040 - Pompa per il calcestruzzo proiettato</p> <p>TOS22/1_005 - su carrello gommato, portata da 4 a 5 metri cubi/ora e lunghezza braccio fino a 16 m con operatore (nolo a caldo)- 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N01.040.105 - Pompa per il calcestruzzo proiettato - su carrello gommato, portata da 4 a 5 metri cubi/ora e lunghezza braccio fino a 16 m - 1 mese - (nolo a freddo)</p> <p style="text-align: right;">AT</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p style="text-align: right;">RU</p> <p style="text-align: right;">Sommano euro (A)</p> <p style="text-align: right;">Scostamento % su anno 2022</p> <p style="text-align: right;">Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,06193 = 1% * B)</p> <p style="text-align: right;">Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p style="text-align: right;">TOTALE (A + B + C) euro / ora</p> <p style="text-align: right;">Scostamento % su anno 2022</p> <p style="text-align: right;"><i>Incidenza manodopera al 57,77%</i></p>	<p>1,00000 ora</p> <p>1,00000 ora</p>	<p>€ 10,17500 +10%</p> <p>€ 28,53000 0%</p>	<p>€ 10,17500</p> <hr/> <p>€ 10,17500</p> <p>€ 28,53000</p> <hr/> <p>€ 28,53000</p> <hr/> <p>€ 38,70500 +2,45%</p> <p>€ 6,19280</p> <p>€ 4,48978</p> <hr/> <p>€ 49,38758 +2,45%</p> <p>€ 28,53000</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N02.014.005	<p>TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS22/1_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.</p> <p>TOS22/1_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)</p> <p>TOS22/1_005 - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)</p>			
	<p>TOS22/1_AT.N02.014.105 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)</p>	1,00000 ora	€ 11,16500 +10%	€ 11,16500
	<p>TOS22/1_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv</p>	1,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 15,51639
	AT			€ 26,68139



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
RU				€ 28,53000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 55,21139 +4,33%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08834 = 1% * B)				€ 8,83382
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,40452
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022				€ 70,44973 +4,33%
Incidenza manodopera al 40,5%				€ 28,53000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N02.014.006	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS22/1_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS22/1_006 - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - da 2 a 10 giorni (nolo a caldo)			
TOS22/1_AT.N02.014.106	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - da 2 a 10 giorni (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 10,60400 +10%	€ 10,60400
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 15,51639
AT				€ 26,12039
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
RU				€ 28,53000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 54,65039 +4,27%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08744 = 1% * B)				€ 8,74406
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,33945
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022				€ 69,73390 +4,27%
Incidenza manodopera al 40,91%				€ 28,53000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N02.014.008	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS22/1_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS22/1_008 - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)			



TOS22/1_AT.N02.014.208	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 10,05400 +10%	€ 10,05400
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 15,51639
AT				€ 25,57039
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
RU				€ 28,53000
Sommano euro (A)				€ 54,10039
Scostamento % su anno 2022				+4,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08656 = 1% * B)				€ 8,65606
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,27565
TOTALE (A + B + C) euro / ora				€ 69,03210
Scostamento % su anno 2022				+4,22%
Incidenza manodopera al 41,33%				€ 28,53000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N02.014.009	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS22/1_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS22/1_009 - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			
TOS22/1_AT.N02.014.109	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 5000 Kg e pu 2700 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 6,50100 +10%	€ 6,50100
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	1,00000 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 8,76220
AT				€ 15,26320
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
RU				€ 28,53000
Sommano euro (A)				€ 43,79320
Scostamento % su anno 2022				+3,09%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07007 = 1% * B)				€ 7,00691
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,08001
TOTALE (A + B + C) euro / ora				€ 55,88012
Scostamento % su anno 2022				+3,09%
Incidenza manodopera al 51,06%				€ 28,53000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N02.014.010	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della			



manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS22/1_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS22/1_010 - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)				
TOS22/1_AT.N02.014.110	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 6000 Kg e pu 3000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 7,07300 +10%	€ 7,07300
TOS22/1_AT.N02.100.101	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto portata utile inferiore o pari a 3500 Kg	1,00000 ora	€ 8,76220 +8,96%	€ 8,76220
AT				€ 15,83520
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
RU				€ 28,53000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 44,36520 +3,17%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,07098 = 1% * B)				€ 7,09843
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 5,14636
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022				€ 56,60999 +3,17%
Incidenza manodopera al 50,4%				€ 28,53000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N02.014.012	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS22/1_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS22/1_012 - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			
	TOS22/1_AT.N02.014.112 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 7500 Kg e pu 5000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 10,12000 +10%	€ 10,12000
	TOS22/1_AT.N02.100.111 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 15,51639
	AT			€ 25,63639
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	RU			€ 28,53000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 54,16639 +4,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08667 = 1% * B)				€ 8,66662
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 6,28330
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022				€ 69,11631 +4,23%



	Incidenza manodopera al 41,28%			€ 28,53000
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N02.014.013	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS22/1_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS22/1_013 - Autocarro ribaltabile con MTT 10000 Kg e pu 7000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			
TOS22/1_AT.N02.014.113	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 10000 Kg e pu 7000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 10,87900 +10%	€ 10,87900
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 15,51639
	AT			€ 26,39539
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	RU			€ 28,53000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 54,92539 +4,3%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,08788 = 1% * B)			€ 8,78806
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,37135
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022			€ 70,08480 +4,3%
	Incidenza manodopera al 40,71%			€ 28,53000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N02.014.014	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS22/1_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS22/1_014 - Autocarro ribaltabile con MTT 12000 Kg e pu 8000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo)			
TOS22/1_AT.N02.014.114	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 12000 Kg e pu 8000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 12,59500 +10%	€ 12,59500
TOS22/1_AT.N02.100.111	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 3500 Kg e fino a 9000 Kg e motrice da 75 cv fino a 220 cv	1,00000 ora	€ 15,51639 +8,96%	€ 15,51639
	AT			€ 28,11139
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	RU			



				€ 28,53000
	Sommano euro (A)			€ 56,64139
	Scostamento % su anno 2022			+4,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09063 = 1% * B)			€ 9,06262
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,57040
	TOTALE (A + B + C) euro / ora			€ 72,27441
	Scostamento % su anno 2022			+4,46%
	<i>Incidenza manodopera al 39,47%</i>			€ 28,53000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N02.014.016	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS22/1_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS22/1_016 - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)			
TOS22/1_AT.N02.014.216	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 15000 Kg e pu 10000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 11,95700 +10%	€ 11,95700
TOS22/1_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 18,61967 +8,96%	€ 18,61967
	AT			€ 30,57667
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	RU			€ 28,53000
	Sommano euro (A)			€ 59,10667
	Scostamento % su anno 2022			+4,63%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09457 = 1% * B)			€ 9,45707
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 6,85637
	TOTALE (A + B + C) euro / ora			€ 75,42011
	Scostamento % su anno 2022			+4,63%
	<i>Incidenza manodopera al 37,83%</i>			€ 28,53000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N02.014.017	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS22/1_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS22/1_017 - Autocarro ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a caldo)			
TOS22/1_AT.N02.014.217	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro	1,00000 ora	€ 14,67400 +10%	€ 14,67400



TOS22/1_AT.N02.100.112	ribaltabile con MTT 18000 Kg e pu 12000 Kg, 2 assi - 1 mese (nolo a freddo) - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 18,61967 +8,96%	€ 18,61967
	AT			€ 33,29367
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	RU			€ 28,53000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 61,82367 +4,86%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,09892 = 1% * B)			€ 9,89179
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 7,17155
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022			€ 78,88701 +4,86%
	<i>Incidenza manodopera al 36,17%</i>			€ 28,53000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N02.014.018	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS22/1_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS22/1_018 - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a caldo)			
TOS22/1_AT.N02.014.218	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Trattore con semirimorchio MTC 44000 kg pu 30000 Kg - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 20,84500 +10%	€ 20,84500
TOS22/1_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	1,00000 ora	€ 26,59953 +8,96%	€ 26,59953
	AT			€ 47,44453
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	RU			€ 28,53000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 75,97453 +5,68%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12156 = 1% * B)			€ 12,15592
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,81305
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022			€ 96,94350 +5,68%
	<i>Incidenza manodopera al 29,43%</i>			€ 28,53000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N02.014.019	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.			



<p>TOS22/1_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.</p> <p>TOS22/1_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)</p> <p>TOS22/1_019 - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)</p>				
TOS22/1_AT.N02.014.219	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT 26000 Kg e pu 17000 Kg, 3 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 19,58000 +10%	€ 19,58000
TOS22/1_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 18,61967 +8,96%	€ 18,61967
AT				€ 38,19967
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
RU				€ 28,53000
Sommano euro (A)				€ 66,72967
Scostamento % su anno 2022				+5,22%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10677 = 1% * B)				€ 10,67675
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,74064
TOTALE (A + B + C) euro / ora				€ 85,14706
Scostamento % su anno 2022				+5,22%
Incidenza manodopera al 33,51%				€ 28,53000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N02.014.021	<p>TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS22/1_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA.</p> <p>TOS22/1_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile)</p> <p>TOS22/1_021 - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a caldo)</p>			
TOS22/1_AT.N02.014.221	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 26000 Kg e pu da 17000 Kg a 22000 kg, 3 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 19,48100 +10%	€ 19,48100
TOS22/1_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 18,61967 +8,96%	€ 18,61967
AT				€ 38,10067
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
RU				€ 28,53000
Sommano euro (A)				€ 66,63067
Scostamento % su anno 2022				+5,21%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10661 = 1% * B)				€ 10,66091
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,72916
TOTALE (A + B + C) euro / ora				€ 85,02074
Scostamento % su anno 2022				+5,21%



	Incidenza manodopera al 33,56%			€ 28,53000
--	--------------------------------	--	--	------------

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N02.014.022	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N02 - MEZZI DI TRASPORTO, MACCHINE MOTRICI NON OPERATRICI E ACCESSORI LAVORANTI: Nel prezzo del trasporto dei noli a caldo è compreso il costo della mano d'opera del conducente, le assicurazioni di ogni genere, le spese per i materiali di consumo e ogni altra spesa per dare il mezzo in pieno stato di efficienza. Anche nel caso dei trasporti i prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA. TOS22/1_014 - Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) TOS22/1_022 - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a caldo)			
TOS22/1_AT.N02.014.222	- Autocarri, motocarri e trattori (MTT=Massa totale a terra, Pu Portata utile) - Autocarro ribaltabile con MTT oltre 32000 Kg e pu oltre 22000 kg (bilico), 4 assi - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 17,90800 +10%	€ 17,90800
TOS22/1_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	1,00000 ora	€ 26,59953 +8,96%	€ 26,59953
	AT			€ 44,50753
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	RU			€ 28,53000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 73,03753 +5,51%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11686 = 1% * B)			€ 11,68600
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,47235
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022			€ 93,19588 +5,51%
	Incidenza manodopera al 30,61%			€ 28,53000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N06.006.032	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS22/1_006 - Piattaforme TOS22/1_032 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m (nolo a caldo) - 1 giorno			
TOS22/1_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 18,61967 +8,96%	€ 18,61967
TOS22/1_AT.N06.006.132	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m -1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 23,23200 +10%	€ 23,23200
	AT			€ 41,85167
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	RU			€ 28,53000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			



				€ 70,38167 +5,46%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11261 = 1% * B)			€ 11,26107
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,16427
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022			€ 89,80701 +5,46%
	<i>Incidenza manodopera al 31,77%</i>			€ 28,53000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N06.006.033	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS22/1_006 - Piattaforme TOS22/1_033 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m (nolo a caldo) - 2-10 giorni			
TOS22/1_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 18,61967 +8,96%	€ 18,61967
TOS22/1_AT.N06.006.133	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m -2-10 giorni (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 22,06600 +10%	€ 22,06600
	AT			€ 40,68567
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	RU			€ 28,53000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 69,21567 +5,39%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11075 = 1% * B)			€ 11,07451
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 8,02902
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022			€ 88,31920 +5,39%
	<i>Incidenza manodopera al 32,3%</i>			€ 28,53000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N06.006.034	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS22/1_006 - Piattaforme TOS22/1_034 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m (nolo a caldo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 18,61967 +8,96%	€ 18,61967
TOS22/1_AT.N06.006.234	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 28 m -1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 20,91100 +10%	€ 20,91100
	AT			€ 39,53067



TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
RU				€ 28,53000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 68,06067 +5,31%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,10890 = 1% * B)				€ 10,88971
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 7,89504
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022				€ 86,84542 +5,31%
Incidenza manodopera al 32,85%				€ 28,53000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N06.006.035	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS22/1_006 - Piattaforme TOS22/1_035 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m (nolo a caldo) - 1 giorno			
TOS22/1_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 18,61967 +8,96%	€ 18,61967
TOS22/1_AT.N06.006.135	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 28,18200 +10%	€ 28,18200
AT				€ 46,80167
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
RU				€ 28,53000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 75,33167 +5,75%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,12053 = 1% * B)				€ 12,05307
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 8,73847
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022				€ 96,12321 +5,75%
Incidenza manodopera al 29,68%				€ 28,53000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N06.006.036	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS22/1_006 - Piattaforme TOS22/1_036 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m (nolo a caldo) - 2-10 giorni			
TOS22/1_AT.N02.100.112	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv	1,00000 ora	€ 18,61967 +8,96%	€ 18,61967
TOS22/1_AT.N06.006.136	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata	1,00000	€ 26,77400	€ 26,77400



	<p>articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m- 2-10 giorni (nolo a freddo)</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11828 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 30,25%</i></p>	<p>ora</p> <p>1,00000 ora</p>	<p>+10%</p> <p>€ 28,53000 0%</p>	<p>€ 45,39367</p> <p>€ 28,53000</p> <p>€ 28,53000</p> <p>€ 73,92367 +5,67%</p> <p>€ 11,82779</p> <p>€ 8,57515</p> <p>€ 94,32661 +5,67%</p> <p>€ 28,53000</p>
--	--	-----------------------------------	--------------------------------------	--

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N06.006.037	<p>TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS22/1_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.</p> <p>TOS22/1_006 - Piattaforme</p> <p>TOS22/1_037 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m (nolo a caldo) - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N02.100.112 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 9000 Kg e fino a 22000 Kg e motrice da 220 cv fino a 420 cv</p> <p>TOS22/1_AT.N06.006.237 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 32-35 m - 1 mese (nolo a freddo)</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,11603 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 30,83%</i></p>	<p>1,00000 ora</p> <p>1,00000 ora</p> <p>1,00000 ora</p>	<p>€ 18,61967 +8,96%</p> <p>€ 25,36600 +10%</p> <p>€ 28,53000 0%</p>	<p>€ 18,61967</p> <p>€ 25,36600</p> <p>€ 43,98567</p> <p>€ 28,53000</p> <p>€ 28,53000</p> <p>€ 72,51567 +5,59%</p> <p>€ 11,60251</p> <p>€ 8,41182</p> <p>€ 92,53000 +5,59%</p> <p>€ 28,53000</p>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N06.006.038	<p>TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS22/1_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.</p> <p>TOS22/1_006 - Piattaforme</p> <p>TOS22/1_038 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m (nolo a caldo) - 1 giorno</p> <p>TOS22/1_AT.N02.100.113 - Consumo carburanti, oli e altri materiali -</p>	<p>1,00000</p>	<p>€ 26,59953</p>	<p>€ 26,59953</p>



	oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	ora	+8,96%	
TOS22/1_AT.N06.006.138	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m - 1 giorno (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 32,12000 +10%	€ 32,12000
	AT			€ 58,71953
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	RU			€ 28,53000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 87,24953 +6,22%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13960 = 1% * B)			€ 13,95992
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,12095
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022			€ 111,33040 +6,22%
	<i>Incidenza manodopera al 25,63%</i>			€ 28,53000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N06.006.039	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS22/1_006 - Piattaforme TOS22/1_039 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m (nolo a caldo) - 2-10 giorni			
TOS22/1_AT.N02.100.113	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	1,00000 ora	€ 26,59953 +8,96%	€ 26,59953
TOS22/1_AT.N06.006.139	- Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m - 2-10 giorni (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 30,51400 +10%	€ 30,51400
	AT			€ 57,11353
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
	RU			€ 28,53000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 85,64353 +6,15%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13703 = 1% * B)			€ 13,70296
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 9,93465
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022			€ 109,28114 +6,15%
	<i>Incidenza manodopera al 26,11%</i>			€ 28,53000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N06.006.040	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N06 - MACCHINE ELEVATRICI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS22/1_006 - Piattaforme			



TOS22/1_040 - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m (nolo a caldo) - 1 mese				
TOS22/1_AT.N02.100.113 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo mezzi di trasporto, con portata utile superiore a 22000 Kg e motrice superiore a 420 CV	1,00000 ora	€ 26,59953 +8,96%	€ 26,59953	
TOS22/1_AT.N06.006.240 - Piattaforme - Piattaforma Autocarrata articolata o telescopica altezza di lavoro 41-50 m - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 28,90800 +10%	€ 28,90800	
AT				€ 55,50753
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000	
RU				€ 28,53000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 84,03753 +6,08%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,13446 = 1% * B)				€ 13,44600
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 9,74835
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022				€ 107,23188 +6,08%
<i>Incidenza manodopera al 26,61%</i>				€ 28,53000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N09.010.001	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS22/1_010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico TOS22/1_001 - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 2-10 giorni			
TOS22/1_AT.N09.010.101 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm - 2-10 giorni (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 60,37308 +10%	€ 60,37308	
TOS22/1_AT.N09.100.901 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm 350 CV	1,00000 ora	€ 35,20978 +7,87%	€ 35,20978	
AT				€ 95,58286
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000	
TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,43000 0%	€ 26,43000	
RU				€ 54,96000
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022				€ 150,54286 +5,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,24087 = 1% * B)				€ 24,08686
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 17,46297
TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022				€ 192,09269 +5,66%
<i>Incidenza manodopera al 28,61%</i>				€ 54,96000



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N09.010.003	<p>TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS22/1_AT.N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.</p> <p>TOS22/1_010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico</p> <p>TOS22/1_003 - a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese</p> <p>TOS22/1_AT.N09.010.203 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm - 1 mese (nolo a freddo)</p> <p>TOS22/1_AT.N09.100.901 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza compresa fra 1500 a 2000 mm per profondità 200 mm 350 CV</p> <p>AT</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato</p> <p>TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato</p> <p>RU</p> <p>Sommano euro (A)</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p>Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,21897 = 1% * B)</p> <p>Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)</p> <p>TOTALE (A + B + C) euro / ora</p> <p>Scostamento % su anno 2022</p> <p><i>Incidenza manodopera al 31,47%</i></p>	1,00000 ora	€ 46,68760 +10%	€ 46,68760
		1,00000 ora	€ 35,20978 +7,87%	€ 35,20978
				€ 81,89738
		1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
		1,00000 ora	€ 26,43000 0%	€ 26,43000
				€ 54,96000
				€ 136,85738 +5,24%
				€ 21,89718
				€ 15,87546
				€ 174,63002 +5,24%
				€ 54,96000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N09.010.004	<p>TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS22/1_AT.N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura.</p> <p>TOS22/1_010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico</p> <p>TOS22/1_004 - a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm (nolo a caldo con due operatori) - 2-10 giorni</p> <p>TOS22/1_AT.N09.010.104 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm - 2-10 giorni (nolo a freddo)</p> <p>TOS22/1_AT.N09.100.902 - Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm 330 CV</p>	1,00000 ora	€ 38,74200 +10%	€ 38,74200
		1,00000 ora	€ 31,68880 +7,87%	€ 31,68880



	AT			€ 70,43080
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,43000 0%	€ 26,43000
	RU			€ 54,96000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 125,39080 +4,88%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,20063 = 1% * B)			€ 20,06253
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,54533
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022			€ 159,99866 +4,88%
	<i>Incidenza manodopera al 34,35%</i>			€ 54,96000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N09.010.005	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N09 - IMPIANTI E MACCHINARI PER OPERE STRADALI: I prezzi sono da intendersi al netto dell'IVA e fanno riferimento a listini di noleggiatori, con l'eventuale sconto applicato, consegnati franco cantiere senza altre maggiorazioni di qualsiasi natura. TOS22/1_010 - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico TOS22/1_005 - a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm (nolo a caldo con due operatori) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N09.010.205	- Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico - Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 36,89400 +10%	€ 36,89400
TOS22/1_AT.N09.100.902	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo Scarificatrice stradale con apparato fresante regolabile completa di apparecchiatura a nastri di carico a cingoli, larghezza 1000 mm per profondità 250 mm 330 CV	1,00000 ora	€ 31,68880 +7,87%	€ 31,68880
	AT			€ 68,58280
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,43000 0%	€ 26,43000
	RU			€ 54,96000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 123,54280 +4,81%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,19767 = 1% * B)			€ 19,76685
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,33097
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022			€ 157,64062 +4,81%
	<i>Incidenza manodopera al 34,86%</i>			€ 54,96000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N30.001.004	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della			



<p>manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS22/1_AT.N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autpropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzati per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia;</p> <p>TOS22/1_001 - PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai.</p> <p>TOS22/1_004 - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese</p>				
TOS22/1_AT.N06.015.003	- Gru cingolate - ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 76,36200 +10%	€ 76,36200
TOS22/1_AT.N06.100.903	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo gru ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 46,02073 +5,75%	€ 46,02073
TOS22/1_AT.N30.001.204	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - a bigo con gru a motore da 200 Hp braccio fino a 60 mt., benna a polipo o a bilvalve fino a 5000 lt. e capacità sollevamento fino a 150 T escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 465,00000 +55%	€ 465,00000
AT				€ 587,38273
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,43000 0%	€ 26,43000
RU				€ 112,02000
Sommano euro (A)				€ 699,40273
Scostamento % su anno 2022				+33,23%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,11904 = 1% * B)				€ 111,90444
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 81,13072
TOTALE (A + B + C) euro / ora				€ 892,43789
Scostamento % su anno 2022				+33,23%
Incidenza manodopera al 12,55%				€ 112,02000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N30.001.008	<p>TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo.</p> <p>TOS22/1_AT.N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autpropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzati per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia;</p> <p>TOS22/1_001 - PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai.</p> <p>TOS22/1_008 - piattaforma galleggiante completa di escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia e massa operativa fino a 33000 kg compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo)- 1 mese</p>	1,00000	€ 37,83494	€ 37,83494
TOS22/1_AT.N01.001.208	- Macchine per movimento terra e accessori	1,00000	€ 37,83494	€ 37,83494



	- Escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia con massa in assetto operativo di 33000 Kg - 1 mese	ora	+10%	
TOS22/1_AT.N01.001.903	- Macchine per movimento terra e accessori - oneri consumo carburanti, oli e altri materiali - macchine movimento terra oltre 25.000 kg oltre 301 CV	1,00000 ora	€ 57,47168 +15,38%	€ 57,47168
TOS22/1_AT.N30.001.208	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - piattaforma galleggiante completa di escavatore cingolato con attrezzatura frontale o rovescia e massa operativa fino a 33000 kg escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 790,50000 +55%	€ 790,50000
AT				€ 885,80662
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,43000 0%	€ 26,43000
RU				€ 112,02000
Sommano euro (A)				€ 997,82662
Scostamento % su anno 2022				+41,29%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,59652 = 1% * B)				€ 159,65226
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 115,74789
TOTALE (A + B + C) euro / ora				€ 1.273,22677
Scostamento % su anno 2022				+41,29%
Incidenza manodopera al 8,8%				€ 112,02000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N30.001.012	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autopropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzati per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia; TOS22/1_001 - PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. TOS22/1_012 - moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500, compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N06.015.003	- Gru cingolate - ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 76,36200 +10%	€ 76,36200
TOS22/1_AT.N06.100.903	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo gru ruotante con braccio a traliccio, sollevamento fino a 65 m e portata fino a 150 t - 1 mese (nolo a freddo)	1,00000 ora	€ 46,02073 +5,75%	€ 46,02073
TOS22/1_AT.N30.001.212	- PONTONE per il sollevamento, infissione pali/palancole, trasporto di inerti, lavori di dragaggio, posa in opera di materiale lapideo e/o massi artificiali, trasporto mezzi d'opera, compreso, salvo diversa indicazione, l'equipaggio composto da n. 3 marinai. - moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio,	1,00000 ora	€ 1.472,50000 +55%	€ 1.472,50000



	braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500 escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo)- 1 mese			
TOS22/1_AT.N30.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500, RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino con macchinista e un marinaio per uso civile, potenza 250/300 Hp	1,00000 ora	€ 125,10674 +59,25%	€ 125,10674
AT				€ 1.719,98947
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000 ora	€ 26,43000 0%	€ 26,43000
RU				€ 112,02000
Sommano euro (A)				€ 1.832,00947
Scostamento % su anno 2022				+46,15%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,93122 = 1% * B)				€ 293,12152
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 212,51310
TOTALE (A + B + C) euro / ora				€ 2.337,64409
Scostamento % su anno 2022				+46,15%
Incidenza manodopera al 4,79%				€ 112,02000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_AT.N30.002.004	TOS22/1_AT - ATTREZZATURE: I prezzi, sono valevoli per noli di attrezzature in perfetta efficienza. In caso di mezzi e macchinari sono esclusi (salvo diversa indicazione), il personale conducente e l'addetto alla manovra e comunque per ottenere il costo totale del nolo occorre aggiungere, per le ore di effettivo funzionamento, il consumo di carburante ed il prezzo della manodopera (operaio specializzato) riportato nel relativo capitolo, ad eccezione dei noli a caldo. TOS22/1_AT.N30 - MEZZI OPERATIVI E DI TRASPORTO MARITTIMO E FLUVIALE, idonei alla navigazione e/o al galleggiamento, di norma rimorchiato o dotato di autopropulsione per il trasporto di merci di qualsiasi tipo o di mezzi di sollevamento, mobili o fissi, nei limiti stabiliti dai registri di classificazione e opportunamente dotati di attrezzati per eseguire lavorazioni sopra e sotto il livello libero del liquido in cui galleggia; TOS22/1_002 - RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. TOS22/1_004 - per uso civile, potenza 250/300 Hp compreso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a caldo) - 1 mese			
TOS22/1_AT.N30.002.204	- RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino e la spinta dei mezzi operativi galleggianti anche di notevoli dimensioni, compreso, salvo diversa indicazione, i consumi dei carburanti e altri materiali, il comandante e l'equipaggio composto da macchinista e un marinaio. - per uso civile, potenza 250/300 Hp escluso equipaggio consumi di carburanti e di altri materiali (nolo a freddo) - 1 mese	1,00000 ora	€ 527,00000 +55%	€ 527,00000
TOS22/1_AT.N30.100.900	- Consumo carburanti, oli e altri materiali - oneri carburante per nolo a freddo moto-pontone di portata fino a 800 t, velocità di navigazione fino a 9 nodi, allestimento con cabine per equipaggio, braccio munito di benna mordente o a polipo fino a lt.1500, RIMORCHIATORE MARITTIMO specializzato per il traino con macchinista e un marinaio per uso civile, potenza 250/300 Hp	1,00000 ora	€ 125,10674 +59,25%	€ 125,10674
AT				€ 652,10674
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	1,00000 ora	€ 28,53000 0%	€ 28,53000
TOS22/1_RU.M10.001.003	- Operaio edile - Qualificato	1,00000	€ 26,43000	€ 26,43000



	TOS22/1_RU.M10.001.003 - Operaio edile - Qualificato	ora 1,00000 ora	0% € 26,43000 0%	€ 26,43000
	RU			€ 81,39000
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 733,49674 +46,71%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 1,17359 = 1% * B)			€ 117,35948
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 85,08562
	TOTALE (A + B + C) euro / ora Scostamento % su anno 2022			€ 935,94184 +46,71%
	<i>Incidenza manodopera al 8,7%</i>			€ 81,39000

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_PR.P09.003.001	TOS22/1_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS22/1_003 - Malta cementizia confezionata in cantiere TOS22/1_001 - per muratura dosata con 350 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,31328
	AT			€ 2,31328
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,10000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 24,75957
	TOS22/1_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,35000 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 48,04380
	PR			€ 72,80337
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,97100
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
	RU			€ 36,64500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 111,76165 +15,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,35764 = 2% * B)			€ 17,88186
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 12,96435
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 142,60786 +15,83%
	<i>Incidenza manodopera al 25,7%</i>			€ 36,64500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_PR.P09.003.002	TOS22/1_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS22/1_003 - Malta cementizia confezionata in cantiere TOS22/1_002 - per intonaco rustico con 450 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,31328
	AT			€ 2,31328



TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,08000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 24,30940
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,45000 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 61,77060
PR				€ 86,08000
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,97100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
RU				€ 36,64500
Sommano euro (A)				€ 125,03828
Scostamento % su anno 2022				+16,94%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,40012 = 2% * B)				€ 20,00612
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 14,50444
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 159,54884
Scostamento % su anno 2022				+16,94%
Incidenza manodopera al 22,97%				€ 36,64500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_PR.P09.003.003	TOS22/1_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS22/1_003 - Malta cementizia confezionata in cantiere TOS22/1_003 - per intonaco dosata con 500 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a banchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,31328
AT				€ 2,31328
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,06000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 23,85922
TOS22/1_PR.P02.004.007	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,50000 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 68,63400
PR				€ 92,49322
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,97100
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
RU				€ 36,64500
Sommano euro (A)				€ 131,45150
Scostamento % su anno 2022				+17,41%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,42064 = 2% * B)				€ 21,03224
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)				€ 15,24837
TOTALE (A + B + C) euro / m³				€ 167,73211
Scostamento % su anno 2022				+17,41%
Incidenza manodopera al 21,85%				€ 36,64500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_PR.P09.003.006	TOS22/1_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici			



TOS22/1_003 - Malta cementizia confezionata in cantiere TOS22/1_006 - per sottofondo dosata con 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia				
TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,31328	
AT			€ 2,31328	
TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,02000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 22,95887	
TOS22/1_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,20000 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 27,45360	
PR			€ 50,41247	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,97100	
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400	
RU			€ 36,64500	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 89,37075 +13,37%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,28599 = 2% * B)			€ 14,29932	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 10,36701	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 114,03708 +13,37%	
<i>Incidenza manodopera al 32,13%</i>			€ 36,64500	

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_PR.P09.004.001	TOS22/1_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS22/1_004 - Malta bastarda confezionata in cantiere TOS22/1_001 - per muratura dosata con 200 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,31328	
AT			€ 2,31328	
TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,10000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 24,75957	
TOS22/1_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,15000 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 20,59020	
TOS22/1_PR.P02.005.002 - Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg	0,20000 Tn	€ 256,79160 +24,34%	€ 51,35832	
PR			€ 96,70809	
TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,97100	
TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400	
RU			€ 36,64500	
Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 135,66637 +16,76%	
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43413 = 2% * B)			€ 21,70662	
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,73730	
TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 173,11029 +16,76%	
<i>Incidenza manodopera al 21,17%</i>			€ 36,64500	



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_PR.P09.004.002	TOS22/1_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS22/1_004 - Malta bastarda confezionata in cantiere TOS22/1_002 - per intonaco dosata con 300 kg di calce eminentemente idraulica e 150 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,31328
	AT			€ 2,31328
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,00000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 22,50870
	TOS22/1_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,15000 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 20,59020
	TOS22/1_PR.P02.005.002 - Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg	0,30000 Tn	€ 256,79160 +24,34%	€ 77,03748
	PR			€ 120,13638
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,97100
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
	RU			€ 36,64500
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 159,09466 +17,83%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50910 = 2% * B)			€ 25,45515
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,45498
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 203,00479 +17,83%
	<i>Incidenza manodopera al 18,05%</i>			€ 36,64500

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_PR.P09.004.003	TOS22/1_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS22/1_004 - Malta bastarda confezionata in cantiere TOS22/1_003 - per sottofondo dosata con 50 kg di calce eminentemente idraulica e 200 kg di cemento R32,5 per mc di sabbia			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,70000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,31328
	AT			€ 2,31328
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	1,03000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 23,18396
	TOS22/1_PR.P02.004.007 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - pozzolanico CEM IV/B 32,5 R - in sacchi da 25 kg	0,20000 Tn	€ 137,26800 +27,1%	€ 27,45360
	TOS22/1_PR.P02.005.002 - Calce idraulica UNI EN 459-1:2015 - HL in sacchi da 25 Kg	0,05000 Tn	€ 256,79160 +24,34%	€ 12,83958
	PR			€ 63,47714
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,70000 ora	€ 28,53000 0%	€ 19,97100
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,70000 ora	€ 23,82000 0%	€ 16,67400
	RU			€ 36,64500



	Sommano euro (A)	€ 102,43542
	Scostamento % su anno 2022	+14,66%
Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,32779 = 2% * B)		€ 16,38967
Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)		€ 11,88251
TOTALE (A + B + C) euro / m³		€ 130,70760
Scostamento % su anno 2022		+14,66%
<i>Incidenza manodopera al 28,04%</i>		<i>€ 36,64500</i>

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_PR.P09.010.001	TOS22/1_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS22/1_010 - Malta espansiva a base di cemento ed additivi espansivi TOS22/1_001 - per sottomurazioni, riempimenti cavità e ancoraggi dosata con 500 kg di cemento additivato e 0,1 mc di sabbia			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,80000 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,64375
	AT			€ 2,64375
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,90000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 20,25783
	TOS22/1_PR.P03.008.001 - Additivo espansivo - cemento reoplastico per cls, a ritiro controllato	500,00000 kg	€ 1,39016 +11,3%	€ 695,08000
	PR			€ 715,33783
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,80000 ora	€ 28,53000 0%	€ 22,82400
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,40000 ora	€ 23,82000 0%	€ 9,52800
	RU			€ 32,35200
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 750,33358 +11,07%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 2,40107 = 2% * B)			€ 120,05337
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 87,03870
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 957,42565 +11,07%
	<i>Incidenza manodopera al 3,38%</i>			€ 32,35200

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_PR.P09.102.002	TOS22/1_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS22/1_102 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per magroni e fondazioni non armate TOS22/1_002 - classe di resistenza C12/15, consistenza plastica			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,53400 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 1,76470
	TOS22/1_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,10000 ora	€ 0,09900 +10%	€ 0,00990
	AT			€ 1,77460
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,40000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 9,00348
	TOS22/1_PR.P01.002.011 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco	0,80000	€ 17,70796	€ 14,16637



	25/40	Tn	+1,56%	
TOS22/1_PR.P02.004.002	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,28000 Tn	€ 135,74318	€ 38,00809
			+29%	
	PR			€ 61,17794
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,41000 ora	€ 28,53000	€ 11,69730
			0%	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,53400 ora	€ 28,53000	€ 15,23502
			0%	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,41000 ora	€ 23,82000	€ 9,76620
			0%	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,22000 ora	€ 23,82000	€ 29,06040
			0%	
	RU			€ 65,75892
	Sommano euro (A)			€ 128,71146
	Scostamento % su anno 2022			+9,09%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41188 = 2% * B)			€ 20,59383
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 14,93053
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 164,23582
	Scostamento % su anno 2022			+9,09%
	<i>Incidenza manodopera al 40,04%</i>			€ 65,75892

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_PR.P09.103.001	TOS22/1_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS22/1_103 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione TOS22/1_001 - classe di resistenza C16/20, consistenza plastica			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,53400 ora	€ 3,30469	€ 1,76470
			+17,5%	
TOS22/1_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,10000 ora	€ 0,09900	€ 0,00990
			+10%	
	AT			€ 1,77460
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,40000 Tn	€ 22,50870	€ 9,00348
			+23,32%	
TOS22/1_PR.P01.002.011	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,80000 Tn	€ 17,70796	€ 14,16637
			+1,56%	
TOS22/1_PR.P02.004.002	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,28000 Tn	€ 135,74318	€ 38,00809
			+29%	
	PR			€ 61,17794
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,43600 ora	€ 28,53000	€ 12,43908
			0%	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,53400 ora	€ 28,53000	€ 15,23502
			0%	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,44000 ora	€ 23,82000	€ 10,48080
			0%	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,22000 ora	€ 23,82000	€ 29,06040
			0%	
	RU			€ 67,21530
	Sommano euro (A)			€ 130,16784
	Scostamento % su anno 2022			+8,98%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,41654 = 2% * B)			€ 20,82685
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,09947
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 166,09416
	Scostamento % su anno 2022			+8,98%
	<i>Incidenza manodopera al 40,47%</i>			€ 67,21530



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_PR.P09.103.002	TOS22/1_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS22/1_103 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per fondazioni debolmente armate od opere in elevazione TOS22/1_002 - classe di resistenza C16/20, consistenza fluida			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,58200 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 1,92333
	TOS22/1_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,10000 ora	€ 0,09900 +10%	€ 0,00990
	AT			€ 1,93323
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,40000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 9,00348
	TOS22/1_PR.P01.002.011 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,80000 Tn	€ 17,70796 +1,56%	€ 14,16637
	TOS22/1_PR.P02.004.002 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,28000 Tn	€ 135,74318 +29%	€ 38,00809
	TOS22/1_PR.P03.001.001 - Additivo riduttore di acqua - fluidificante per calcestruzzo, a norma UNI EN 934-2:2012 (conf. 200 litri)	0,90000 kg	€ 5,04208 +74,08%	€ 4,53787
	PR			€ 65,71581
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,43600 ora	€ 28,53000 0%	€ 12,43908
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,58200 ora	€ 28,53000 0%	€ 16,60446
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,44000 ora	€ 23,82000 0%	€ 10,48080
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,27000 ora	€ 23,82000 0%	€ 30,25140
	RU			€ 69,77574
	Sommano euro (A) Scostamento % su anno 2022			€ 137,42478 +10,17%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,43976 = 2% * B)			€ 21,98796
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 15,94127
	TOTALE (A + B + C) euro / m³ Scostamento % su anno 2022			€ 175,35401 +10,17%
	<i>Incidenza manodopera al 39,79%</i>			€ 69,77574

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_PR.P09.105.001	TOS22/1_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS22/1_105 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili TOS22/1_001 - classe di resistenza C20/25			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,63100 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,08526
	TOS22/1_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,10000 ora	€ 0,09900 +10%	€ 0,00990
	AT			€ 2,09516
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,40000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 9,00348
	TOS22/1_PR.P01.002.011 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco	0,80000	€ 17,70796	€ 14,16637



	25/40	Tn	+1,56%	
TOS22/1_PR.P02.004.002	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,33000 Tn	€ 135,74318	€ 44,79525
			+29%	
	PR			€ 67,96510
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,48500 ora	€ 28,53000	€ 13,83705
			0%	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,63100 ora	€ 28,53000	€ 18,00243
			0%	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,48900 ora	€ 23,82000	€ 11,64798
			0%	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,42000 ora	€ 23,82000	€ 33,82440
			0%	
	RU			€ 77,31186
	Sommano euro (A)			€ 147,37212
	Scostamento % su anno 2022			+9,11%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,47159 = 2% * B)			€ 23,57954
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 17,09517
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 188,04683
	Scostamento % su anno 2022			+9,11%
	<i>Incidenza manodopera al 41,11%</i>			€ 77,31186

Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_PR.P09.105.002	TOS22/1_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS22/1_105 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per plinti, platee, fondazioni e simili TOS22/1_002 - classe di resistenza C25/30			
TOS22/1_AT.N01.072.001	- Betoniere - Betoniera a bicchiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,72800 ora	€ 3,30469	€ 2,40581
			+17,5%	
TOS22/1_AT.N01.074.001	- Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,10000 ora	€ 0,09900	€ 0,00990
			+10%	
	AT			€ 2,41571
TOS22/1_PR.P01.002.005	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,40000 Tn	€ 22,50870	€ 9,00348
			+23,32%	
TOS22/1_PR.P01.002.011	- Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,80000 Tn	€ 17,70796	€ 14,16637
			+1,56%	
TOS22/1_PR.P02.004.002	- Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,38000 Tn	€ 135,74318	€ 51,58241
			+29%	
	PR			€ 74,75226
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,48500 ora	€ 28,53000	€ 13,83705
			0%	
TOS22/1_RU.M10.001.002	- Operaio edile - Specializzato	0,72800 ora	€ 28,53000	€ 20,76984
			0%	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	0,48900 ora	€ 23,82000	€ 11,64798
			0%	
TOS22/1_RU.M10.001.004	- Operaio edile - Comune	1,47000 ora	€ 23,82000	€ 35,01540
			0%	
	RU			€ 81,27027
	Sommano euro (A)			€ 158,43824
	Scostamento % su anno 2022			+9,6%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,50700 = 2% * B)			€ 25,35012
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,37884
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 202,16720
	Scostamento % su anno 2022			+9,6%
	<i>Incidenza manodopera al 40,2%</i>			€ 81,27027



Codice	Descrizione estesa / analisi	Quantità	Importo unitario	Importo TOTALE
TOS22/1_PR.P09.106.002	TOS22/1_PR - PRODOTTI DA COSTRUZIONE: Nel prezzo dei prodotti da costruzione sono compresi tutti gli oneri derivanti all'Appaltatore dalla loro fornitura e accantonamento nell'ambito del cantiere. L'accettazione dei materiali e dei componenti è definitiva solo dopo la loro posa in opera. Tutti i materiali devono essere conformi alle norme di qualità e accettazione vigenti oltre al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11. TOS22/1_PR.P09 - MALTE E CEMENTI: prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici TOS22/1_106 - Conglomerato cementizio composto e confezionato in cantiere (piccole quantità) per travi, pilastri, solette, muri di sostegno e simili TOS22/1_002 - classe di resistenza C25/30			
	TOS22/1_AT.N01.072.001 - Betoniere - Betoniera a bichiere a ribaltamento da 350 lt , motore elettrico - 1 mese	0,72800 ora	€ 3,30469 +17,5%	€ 2,40581
	TOS22/1_AT.N01.074.001 - Silos - Silos per contenimento leganti con capacità 16,5 mc - 1 mese	0,10000 ora	€ 0,09900 +10%	€ 0,00990
	AT			€ 2,41571
	TOS22/1_PR.P01.002.005 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - Sabbia grossa	0,40000 Tn	€ 22,50870 +23,32%	€ 9,00348
	TOS22/1_PR.P01.002.011 - Sabbie, ghiaie ed inerti vari - pietrisco 25/40	0,80000 Tn	€ 17,70796 +1,56%	€ 14,16637
	TOS22/1_PR.P02.004.002 - Cemento UNI EN 197-1:2011 - Portland CEM II/A-L 42,5 R - merce sfusa	0,38000 Tn	€ 135,74318 +29%	€ 51,58241
	PR			€ 74,75226
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,55000 ora	€ 28,53000 0%	€ 15,69150
	TOS22/1_RU.M10.001.002 - Operaio edile - Specializzato	0,72800 ora	€ 28,53000 0%	€ 20,76984
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	0,55000 ora	€ 23,82000 0%	€ 13,10100
	TOS22/1_RU.M10.001.004 - Operaio edile - Comune	1,47000 ora	€ 23,82000 0%	€ 35,01540
	RU			€ 84,57774
	Sommano euro (A)			€ 161,74571
	Scostamento % su anno 2022			+9,38%
	Spese generali (B) = 16% * A (compresi oneri di sicurezza afferenti all'impresa per euro 0,51759 = 2% * B)			€ 25,87931
	Utili di impresa (C) = 10% * (A + B)			€ 18,76250
	TOTALE (A + B + C) euro / m³			€ 206,38752
	Scostamento % su anno 2022			+9,38%
	<i>Incidenza manodopera al 40,98%</i>			€ 84,57774